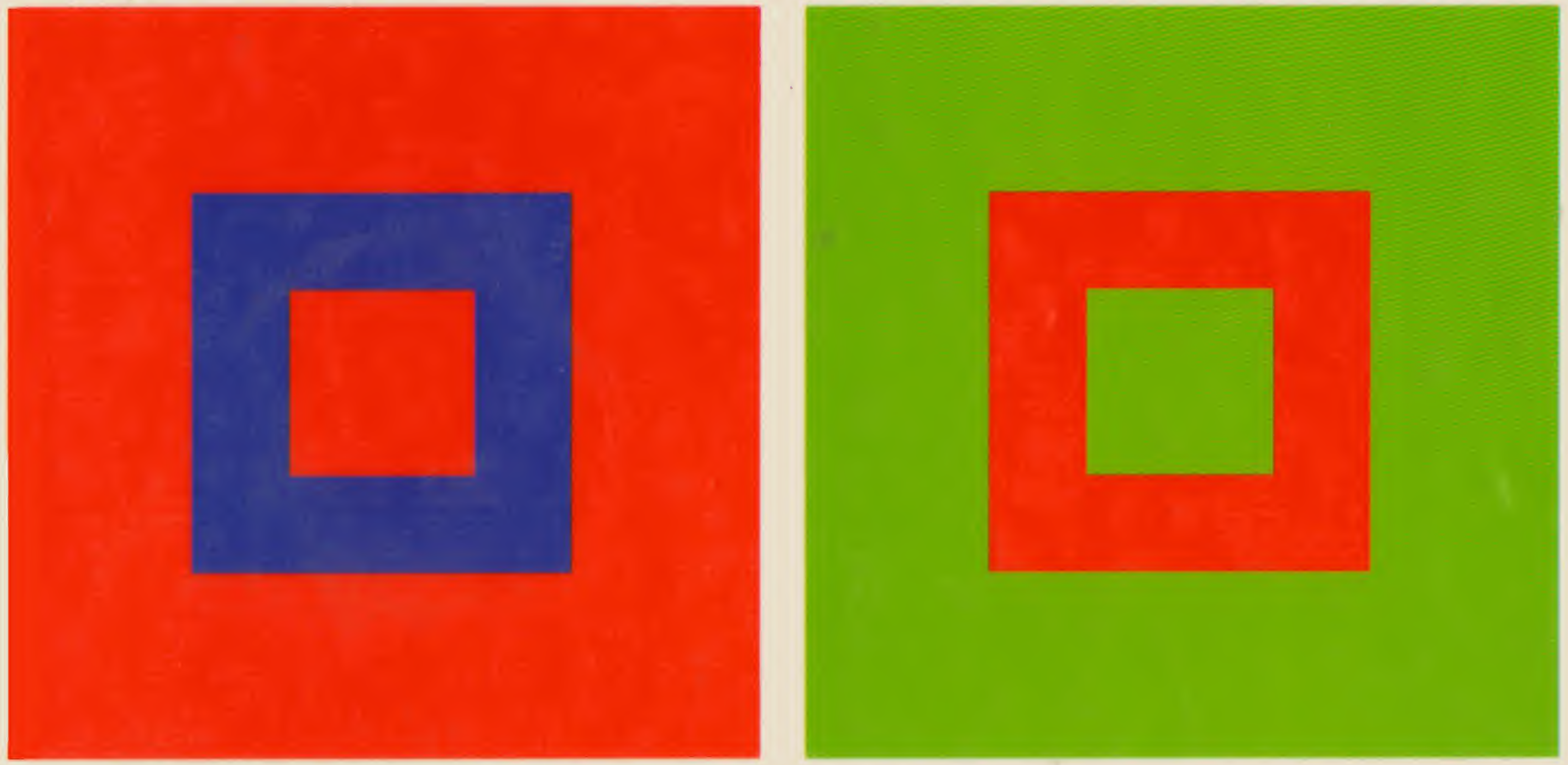
Dessain et Tolra

ÉDITION ABRÉGÉE

JOHANNES ITTEN · ART DE LA COULEUR



Extrait du catalogue :

Johannes Itten	Art de la couleur
	Le dessin et la forme
	L'étoile des couleurs
Paul Klee	Histoire naturelle infinie
Hajo Düchtling	Comprendre et créer la couleur
Pierre Garcia	Le métier du peintre (édition complète)
	Le métier du peintre (édition abrégée)
Miriam Stribley	La calligraphie
David Harris	L'abc du calligraphe
Jean-Luc Dusong, Fabienne Siegwart	La Typographie, du plomb au numérique
Gottfried Bammes	Étude du corps humain

Traduction de Sylvie Girard

© Dessain et Tolra / Larousse 2004, pour la présente édition

Titre original en language allemande :
« Kunst der Farbe, Studienausgabe »

© Urania Verlag, Stuttgart
Urania Verlag, part of the Verlagsgruppe Dornier.
© Dessain et Tolra , 1986 pour la première édition

Imprimé en Allemagne en octobre 2004.
ISBN : 2-04-720201-9

Table des matières

Préface 5
Introduction 7
Les couleurs en physique 16
Réalité des couleurs et effet coloré 18
L'harmonie des couleurs 19
Les accords subjectifs de couleurs 23
Enseignement de la construction des couleurs 29
Le cercle chromatique en douze parties 30
Les sept contrastes de couleur 33
- Contraste de la couleur en soi 34
- Contraste clair-obscur 37
- Contraste chaud-froid 45
- Contraste des complémentaires 49
- Contraste simultané 52
- Contraste de qualité 55
- Contraste de quantité 59

Les mélanges de couleurs 64
La sphère des couleurs 66
Étude des accords de couleurs 72
Forme et couleur 75
Effet spatial des couleurs 77
Enseignement de l'impression des couleurs 79
Enseignement de l'expression des couleurs 83
La composition 91
Postface 94

Préface

Lorsqu'en 1960, à l'imprimerie des éditions Otto Maier, à Ravensburg, les techniciens travaillaient aux reproductions figurant dans l'important volume « L'art de la couleur », Johannes Itten insista pour surveiller lui-même la photogravure et les essais de cette première édition de son œuvre. Durant deux semaines, les épreuves furent discutées, les mélanges de couleur modifiés et améliorés. Entre-temps, Itten préparait, sur maquette, les premiers éléments d'une « Petite théorie des couleurs ». Il souhaitait en effet que, pour permettre à un très large public de profiter des connaissances qu'il avait acquises, l'on publiât, extrait de « L'art de la couleur », un volume abrégé mis à la portée de tous. Dans un temps où l'emprise de la couleur gagne chaque jour en importance, où son enseignement ne concerne plus seulement les étudiants, mais aussi la plupart des industries et des bureaux d'études, cette édition simplifiée s'avérait particulièrement utile.
L'édition complète de « L'art de la couleur » rassemble l'essentiel des travaux de Johannes Itten sur la couleur et représente la somme des impressions et des expériences d'un peintre et d'un professeur dont l'objet d'étude essentiel est la couleur. En 1913, âgé de 25 ans, le peintre entre en relations, à Stuttgart, avec Adolf Hölzel et se familiarise avec sa théorie de la couleur. Parallèlement, il étudie les théories de Goethe, de Runge, de Betzold et de Chevreul. Ces recherches l'entraînent bientôt à formuler sa propre théorie. Il s'intéresse tout d'abord aux relations qui existent entre la musique et la couleur. En étudiant la « résonance » des couleurs entre elles, il est amené à réaliser des compositions abstraites. Il fit part de ses découvertes à ses élèves, lors des cours qu'il donna à Stuttgart tout d'abord, mais surtout dans l'école qu'il créa à Vienne (1916-1919) et lorsqu'il fut professeur au Bauhaus de Weimar (1919-1923). Il mit au point les douze parties du cercle chromatique qui fut publié en 1921 dans la revue « Utopia », accompagné d'une échelle des degrés lumineux.
Dans le cadre de l'enseignement qu'il donna à son école privée de Berlin (1926-1934), Itten prêta une attention particulière aux couleurs subjectives que créaient ses élèves. Il pouvait désormais développer les différentes aptitudes d'assemblage des couleurs selon les lois objectives et les sept contrastes de couleurs exprimés dans sa théorie. La théorie des couleurs de Itten appliquée à l'école textile de Krefeld constitue un élément important de l'enseignement qu'il professe car, en effet, la teinture des échantillons de tissus et l'étude des collections de coloris à la mode exigent une connaissance approfondie des couleurs et de leurs lois. C'est de Krefeld que date le premier manuscrit d'une véritable théorie des couleurs. Directeur de la Kunstgewerbeschule (1938-1954) et de l'Ecole textile de Zurich (1943-1960), Itten attacha une grande importance à enseigner lui-même sa théorie des couleurs et des formes. Plus exaltant que sa tâche d'administrateur, cet enseignement lui offrait la possibilité de garder un contact personnel avec chacun de ses élèves. En 1944, il organisa au Kunstgewerbemuseum de Zurich une exposition intitulée « La couleur ». Elle lui permit d'exposer sa propre théorie fondée sur les sept contrastes, sur des analyses de couleurs et des exemples de couleurs subjectives au moyen d'une série de 80 tableaux exécutés par ses élèves. Cette partie

systématique de l'exposition fut, par la suite, présentée dans plusieurs villes d'Allemagne et de Suisse. A cette occasion, Itten fit lui-même plusieurs conférences ayant pour objet la théorie des couleurs et sa conception pédagogique de l'enseignement artistique.
Libéré, en 1955, de ses tâches administratives, Itten put enfin se consacrer à faire le point de son œuvre et de son enseignement, à noter tout ce qu'il avait appris sur la couleur, les observations, les expériences et les connaissances qu'il avait rassemblées comme peintre et comme professeur
En 1961 parut en langue allemande l'édition complète de « L'art de la couleur ». L'ouvrage fut bientôt traduit en anglais, en japonais, en italien et en français. Il est connu aujourd'hui dans le monde entier.
Lorsque l'idée jaillit de faire connaitre l'activité du Bauhaus au moyen d'une exposition itinérante, Itten se demanda comment il pourrait — à côté de son cours préparatoire paru chez Otto Maier, à Ravensburg, sous le titre : « Mein Vorkurs am Bauhaus. Gestaltungs- und Formenlehre » (1) — faire également une démonstration de sa théorie des couleurs. Mal présentés et dévalorisés par des modifications de couleurs, les tableaux de l'exposition de 1944 se prêtaient mal à cette initiative. Lorsque l'on me demanda, après la mort de Johannes Itten survenue en 1967, de traduire en douze tableaux l'essentiel de la théorie de Itten, pour l'exposition du Bauhaus destinée à voyager pendant deux ans dans de nombreux pays, je fus placée devant le problème suivant : choisir parmi les 80 tableaux de l'exposition de 1944 ceux qui convenaient le mieux à ce projet et en exécuter la reproduction. Mais je me rendis compte que l'exposé des problèmes était trop complexe pour me permettre d'effectuer un choix susceptible de donner un aperçu à peu près complet de la théorie de Itten. C'est pourquoi, je résolus de composer et d'exécuter moi-même de nouveaux tableaux, en prenant comme base les tableaux originaux et les exemples que propose l'édition complète de « L'art de la couleur ». C'est à Krefeld, où j'étais élève de Itten, que j'abordai sa théorie ; après l'avoir complètement assimilée, je l'enseignai à mon tour et l'appliquai avec succès dans les travaux que j'avais à exécuter pour l'industrie textile. D'autre part, j'avais activement collaboré à la publication de « L'art de la couleur ».
Les nouveaux tableaux exécutés pour l'exposition du Bauhaus forment les éléments de base des illustrations de ce « petit traité des couleurs ». Pour répondre aux dimensions réduites de cet ouvrage, le texte de l'édition complète a été repris dans la mesure où il se rapporte aux exemples choisis ou est compréhensible sans illustrations. Je me suis efforcée de choisir, en collaboration étroite avec l'éditeur, les éléments capables d'exposer la théorie constructive de Itten et ses idées les plus caractéristiques sur l'enseignement de l'impression et de l'expression des couleurs afin d'en faire la synthèse. C'est pourquoi il m'est permis d'affirmer que ce petit livre contient les idées essentielles de la théorie de Itten.
En mars 1967, Johannes Itten écrivait dans son journal : « De même que, seul, le contexte peut attribuer au mot isolé sa signification propre, de même le rapport qui s'établit entre différentes couleurs est le seul à donner à chacune d'elles son véritable sens et son expression particulière. » En 1964, il écrivait dans la préface de l'édition japonaise de « L'art de la couleur » : « Pour devenir un maître de la couleur, il est indispensable d'étudier et d'assimiler chaque couleur en particulier, tout en étant conscient des combinaisons infinies qui existent entre toutes les couleurs. » Cette édition abrégée indique les chemins à suivre pour découvrir le miracle de la couleur.

Anneliese Itten

(1) Ce volume est publié en langue française sous le titre « Le dessin et la forme » Dessain et Tolra.

Introduction

« Tout ce que l'on peut apprendre dans les livres ou par ses maîtres ressemble à un véhicule » : ainsi s'exprime un passage du Véda. Plus loin on y lit : « Mais ce véhicule n'est utile que dans la mesure où l'on reste sur la route. Celui qui arrive au bout de la route carrossable abandonne le véhicule et part à pied. »
Au moyen de ce livre, je veux essayer de bâtir un véhicule utile, qui puisse venir en aide à tous ceux qui s'intéressent aux problèmes artistiques de la couleur. On peut aussi partir à pied, sans véhicule, et s'engager dans des sentiers inexplorés, mais on avance alors lentement et dangereusement. Si l'on se propose d'atteindre un but éloigné et élevé, il est à conseiller au début d'utiliser un véhicule, afin d'avancer rapidement et avec sécurité.
Beaucoup d'étudiants m'ont aidé à trouver les matériaux de construction de ce véhicule. Je les remercie pour les nombreuses questions qu'ils m'ont posées.
L'enseignement ici développé est un enseignement esthétique des couleurs, né de l'expérience et de l'intuition d'un peintre. Pour l'artiste, c'est l'effet des couleurs qui est décisif, et non la réalité des couleurs, telles qu'elles sont étudiées par les physiciens et les chimistes. L'effet des couleurs est contrôlé par l'intuition. Je sais que le secret le plus profond et le plus essentiel de l'action des couleurs demeure invisible même pour l'œil et ne peut être contemplé que par le cœur. L'essentiel se dérobe aux formules abstraites.
Existe-t-il pour l'artiste et pour le domaine esthétique des lois de la couleur ou des règles d'application générale, ou bien le jugement esthétique des couleurs n'est-il soumis qu'aux appréciations individuelles ? Mes élèves m'ont très souvent posé cette question et, chaque fois, ma réponse fut la suivante : « Si vous pouvez, sans le savoir, créer des chefs-d'œuvre de couleur, votre voie est de ne pas savoir. Mais si, de votre absence de science, vous ne pouvez tirer de chefs-d'œuvre, vous devez essayer de vous instruire. »
Les enseignements et les théories sont bons pour les heures de faiblesse. Aux heures fortes, les problèmes se résolvent par l'intuition, comme d'eux-mêmes.
Des études approfondies sur les grands maîtres de la couleur m'ont donné la ferme conviction que ceux-ci possédaient tous une science des couleurs. Les traités des couleurs de Goethe, de Runge, de Bezold, de Chevreul et de Hölzel ont été pour moi d'un grand prix.

Je souhaite pouvoir, dans ce livre, résoudre un grand nombre de problèmes posés par la couleur. Je n'exposerai pas seulement quelques lois fondamentales et quelques règles objectives, mais je traiterai aussi du domaine des limitations subjectives, c'est-à-dire des jugements de valeur appliqués à la couleur, et j'essaierai d'y apporter des précisions.
Si nous voulons nous libérer de la contrainte subjective, nous ne pouvons y parvenir que par la science et la connaissance des lois fondamentales et objectives.

En musique, il est évident que l'enseignement de la composition constitue depuis longtemps un élément important de la formation musicale. Mais un musicien peut connaître le contrepoint musical et n'être cependant qu'un compositeur ennuyeux, si l'intuition et l'inspiration lui font défaut. De même, un peintre peu connaître toutes les possibilités de la composition des formes et des couleurs et demeurer un incapable, si l'inspiration lui est refusée. Goethe a dit : « Le génie consiste en 99 % de transpiration et 1 % d'inspiration. » J. S. Bach s'exprimait d'une façon analogue. Il y a des années, Richard Strauss et Hans Pfitzner se sont querellés dans un journal quant à la part de l'inspiration et à celle du travail contrapunctique et logique. Strauss écrivait que dans ses compositions, il y avait 4 à 6 mesures d'inspiration, le reste étant du travail contrapunctique. Pfitzner répliquait : « Il peut être exact que Strauss n'écrive avec inspiration que les 4 à 6 premières mesures de sa musique, mais j'ai constaté que de nombreuses pages de Mozart étaient tout entières composées sous le coup de l'inspiration. »
Léonard de Vinci, Dürer, Grünewald, Le Greco et d'autres peintres n'ont pas dédaigné d'explorer par la raison les moyens artistiques de la création. Comment l'autel d'Isenheim aurait-il pu être peint sans une réflexion préalable de son auteur sur la forme et sur la couleur ?
Dans « Les artistes de mon temps », Delacroix écrivait : « Les éléments de l'enseignement des couleurs n'ont été ni analysés ni enseignés dans nos ateliers d'art, parce que l'on tient pour inutile en France d'étudier les lois de la couleur ; comme dit le proverbe : on peut devenir dessinateur, on naît coloriste. Des secrets de l'enseignement de la couleur ? Pourquoi nommerait-on secrets les principes que tous les artistes doivent connaître et qui auraient dû leur être enseignés à tous ? »
La connaissance des lois de la création artistique ne doit pas être un carcan, mais au contraire, elle doit libérer de l'incertitude et des impressions mouvantes. Que tout ce que l'on appelle lois des couleurs n'ait qu'une valeur relative, cela va de soi quand on songe à la complexité et à l'irrationalité des effets de couleurs.

Combien de merveilles la raison humaine n'a-t-elle pas découvertes au cours des siècles en reconnaissant leur existence profonde ou les lois auxquelles elles obéissent ! Néanmoins, elles n'en restent pas moins merveilleuses : voyez l'arc-en-ciel, l'éclair, le tonnerre, la gravitation...
Comme la tortue replie ses membres sous sa carapace pour se mettre à l'abri, ainsi l'artiste fait abstraction de ses connaissances lorsqu'il travaille par intuition. Serait-il préférable pour la tortue de n'avoir pas de membres ?

La couleur, c'est la vie, car un monde sans couleurs nous paraît mort. Les couleurs sont les idées originelles, les enfants de la lumière et de son contraire, l'ombre, toutes deux incolores à la naissance du monde. Comme la flamme engendre la lumière, ainsi la lumière engendre les couleurs. Les couleurs sont les filles de la lumière et la lumière est la mère des couleurs. La lumière, ce phénomène fondamental du monde, nous révèle par les couleurs l'esprit et l'âme vivante de ce monde.
Rien ne pourrait plus profondément et plus fortement nous émouvoir, nous autres hommes, que de voir apparaître dans notre ciel une immense et lumineuse couronne de couleurs.

L'éclair et le tonnerre nous effraient, mais les couleurs de l'arc-en-ciel ou de l'aurore boréale nous apaisent et élèvent notre âme. L'arc-en-ciel est considéré comme un signe de paix.
Le verbe et son accent, la forme et sa couleur sont les réceptacles d'un message de l'au-delà dont nous avons le pressentiment. De même que l'accent confère au mot prononcé un éclat coloré, de même la couleur donne à la forme une plénitude et une âme.

L'essence originale de la couleur est une résonance de rêve, une lumière devenue musique. A l'instant où je réfléchis sur la couleur, où j'assemble des notions, où je forme des phrases, elle perd son parfum et je ne tiens plus dans mes mains qu'un corps sans âme.

Sur les vestiges polychromes des époques les plus reculées, nous pouvons lire la vie affective de ces peuples.

Les Egyptiens et les Grecs prenaient une grande joie aux créations multicolores.

La Chine connut de grands peintres, dès avant l'ère chrétienne. Un empereur de la dynastie des Han possédait en 80 av. J.-C. des salles de dépôt, un musée, pour ses collections de peintures qui devaient être d'une grande beauté. A l'époque Tang (618-907 après J.-C) surgit en Chine une école de peinture murale et de chevalet très coloriste. Simultanément parurent de nouvelles glaçures jaunes, rouges, vertes et bleues pour les céramiques. Le raffinement des couleurs devint extraordinaire à l'époque Song (960-1279 après J.-C.). Les couleurs des images devinrent plus variées et en même temps plus réalistes. En céramique apparurent de nombreuses glaçures d'une beauté encore inconnue, comme les céladons et les clairs de lune.

Du premier millénaire après J.-C. nous possédons en Europe des mosaïques polychromes, romaines et byzantines, très colorées. L'art de la mosaïque a de grandes exigences du point de vue de la couleur, car chaque surface colorée est composée d'un grand nombre de petits points colorés, dont chacun doit être essayé et étudié. Aux 5e et 6e siècles, les artistes mosaïstes de Ravenne savaient, en utilisant les couleurs complémentaires, réaliser de très nombreux effets colorés. Au mausolée de Galla Placidia règne une étrange atmosphère lumineuse de gris colorés. Elle naît du fait que les parois de mosaïque bleue de la salle sont inondées d'une lumière orangée que filtrent les étroites fenêtres garnies d'albâtre orangé. L'orangé et le bleu sont complémentaires et, mélangés, ils engendrent du gris. Lorsque le visiteur se déplace dans la chapelle, il perçoit en chaque point du local des quantités différentes de lumière, soit à prédominance bleue, soit à prédominance orange, car les parois reflètent les couleurs sous des angles sans cesse différents. Ces variations de couleurs lumineuses font naître chez le visiteur une sensation de flottement dans les colorations.

Les miniatures des moines irlandais du début du Moyen Age, aux 8e et 9e siècles, montrent des colorations nombreuses et très différenciées. Les exemples les plus étonnants, dans le rayonnement de leur force, sont ces feuillets où les couleurs les plus diverses sont rendues avec la même intensité. De là naissent des effets de contrastes chaud-froid tels que nous n'en retrouvons l'équivalent ensuite que chez les impressionnistes et chez Van Gogh. Il y a des pages du « Book of Kells » qui, dans l'accomplissement logique de leurs couleurs et de leur rythme linéaire organique, se présentent d'une façon aussi grandiose et aussi pure que des fugues de Bach. La sensibilité et l'intelligence artistique de ces miniaturistes « abstraits » trouvent une suite monumentale dans l'art des peintres verriers du Moyen Age. Si, au début de l'art du vitrail, on n'a employé que peu de couleurs différentes et si, pour cette raison, le coloris paraît sommaire, c'est parce que, à cette époque, la technique de fabrication du verre ne permettait d'employer qu'un nombre restreint de couleurs. Mais si l'on reste toute une journée dans la cathédrale de Chartres, dans la lumière variable des heures, et si l'on étudie ainsi les vitraux, on assiste finalement au spectacle du soleil couchant éveillant dans la grande rosace qui surplombe le portail d'entrée une puissante symphonie de couleurs dont la beauté supraterrestre demeure inoubliable.
Les artistes de l'époque romane et du début de l'époque gothique employèrent les couleurs comme

moyens d'expression symbolique dans leurs peintures murales ou leurs tableaux. C'est pourquoi ils s'efforcèrent de réaliser des accords de tons simples et purs. On ne cherchait ni à différencier les divers tons colorés, ni à multiplier les couleurs de différents caractères, mais à créer un effet simple, direct et symbolique. Les formes, elles aussi, étaient traitées de cette manière. Giotto et les Siennois furent sans doute les premiers peintres à personnaliser les formes et les couleurs de leurs personnages ; ils inaugurèrent ainsi un mouvement qui, après 1400, déboucha sur une multiplicité imposante de personnalités les plus diverses, telles que nous les rencontrons dans l'Europe des 15ᵉ, 16ᵉ et 17ᵉ siècles.

Dans la première moitié du 15ᵉ siècle, les frères Hubert et Jean Van Eyck se mirent à peindre des tableaux ayant pour base de composition les couleurs locales des personnages et des objets qu'ils représentaient. Avec des tons éteints ou lumineux, clairs ou obscurs, ces couleurs locales donnèrent naissance à des accords picturaux réalistes, très proches de la nature. Les couleurs devenaient un moyen de caractériser les objets naturels. En 1432 fut peint le polyptyque de l'autel de Gand et en 1434 Jean Van Eyck peignit le premier portrait de l'époque gothique, le portrait double D'Arnolfini et de son épouse.

Piero della Francesca (1410-1492) peignit des personnages aux contours très cernés, au moyen de couleurs simples, expressives, dont les complémentaires équilibraient la composition. Les couleurs elles-mêmes sont, chez Francesca, des tons rares, mais caractéristiques.

Léonard de Vinci (1425-1519) ne voulut pas employer de couleurs fortes. Il peignit ses tableaux avec d'infinies nuances de tonalités. Les peintures représentant saint Jérôme et L'Adoration des Rois ne sont que des sépias dans des accords de clair-obscur.

Dans ses œuvres de jeunesse, Le Titien (1477-1576) a opposé les unes aux autres des surfaces uniformément colorées. Plus tard, il décomposa ces surfaces en un nombre toujours plus grand de modulations plus chaudes et plus froides, plus claires et plus obscures, plus éteintes et plus lumineuses. A cet égard, le portrait de Bella à la galerie Pitti à Florence est un exemple parfait. Dans ses œuvres postérieures, il développa sa composition à partir d'une tonalité d'ensemble et d'un grand nombre de tons clairs et obscurs issus de cette couleur. Comme exemple on peut indiquer « Le couronnement d'épines » de la pinacothèque de Munich.

Le Greco (1545-1614) fut élève du Titien. C'est ainsi que la multiplicité des tons qu'il emprunte à son maître explique la force d'expression de ses grandes surfaces colorées. Son coloris unique, souvent bouleversant, n'agit plus en tant que ton local, mais il correspond abstraitement aux exigences psychiques d'expression des thèmes de son tableau. C'est pourquoi Le Greco est devenu un précurseur de la peinture sans objet. Ses surfaces colorées ne désignent plus des choses, elles s'organisent en purs accords de tons picturaux. Grunewald (1475-1528) avait trouvé cent ans auparavant la solution du problème que se posait Le Greco. Alors que ce dernier lie toujours très fortement et d'une manière individuelle les tons colorés au moyen de tons gris et noirs, Grunewald place les couleurs l'une contre l'autre. Une domination pour ainsi dire objective de la totalité des couleurs lui permet de trouver pour chaque motif pictural les couleurs qui conviennent. L'autel d'Isenheim montre dans toutes ses parties une telle multiplicité de couleurs, d'effets et de caractères que l'on peut parler d'une composition colorée spirituelle et universelle. L'Annonciation, Le concert des anges, Le Christ en croix et La Résurrection sont des peintures qui, aussi bien par leur forme que par leurs couleurs, diffèrent entièrement les unes des autres. Grunewald a même sacrifié à la vérité historique de chacun des thèmes picturaux l'unité décorative de l'ensemble de l'autel. Il s'est placé au-dessus de cette loi scolaire pour demeurer vrai et objectif. Il a réussi à fondre, au sens le plus profond, l'ensemble des trois possibilités d'action de la couleur : sa force psychiquement expressive, sa vérité spirituelle et symbolique et sa précision réaliste.

Rembrandt (1606-1669) est considéré comme le véritable représentant de la peinture en clair-obscur. Bien que Léonard de Vinci, Le Titien et Le Greco aient utilisé le même moyen d'expression par contrastes en clair-obscur, le cas de Rembrandt est néanmoins tout à fait différent. Il sentait la couleur comme une matière dense. Avec des tons de glacis transparents, gris et bleus ou jaunes et rouges, il créait dans sa matière picturale une impression de profondeur qui possède en elle une étrange vie spirituelle. Rembrandt utilisait un mélange non pâteux de détrempe et de couleur à l'huile et obtenait ainsi des textures qui rayonnent d'une extraordinaire puissance suggestive de réalité. La couleur chez Rembrandt devient une puissance lumineuse matérialisée, aux tensions multiples. Les couleurs pures ont souvent l'éclat de joyaux se détachant sur un fond de coloris sourds. Avec Le Greco et Rembrandt, nous nous trouvons au centre des problèmes de la couleur que se posait l'art baroque. Dans les architectures baroques, poussées à l'extrême de la tendance, l'espace statique se trouve dissocié en rythmes dynamiques. La couleur est également utilisée dans cette tendance. Elle perd sa signification objective et devient un moyen abstrait de rythmer l'espace. Finalement, elle est utilisée pour tenter de réaliser l'illusion optique des profondeurs d'espaces. Les peintures du Viennois Maulpertsch (1724-1796) montrent dans toute sa clarté la conception des couleurs à l'époque baroque.

L'art de l'Empire et du Classicisme limite les couleurs essentiellement au noir, au blanc et au gris, et ne s'anime que parcimonieusement de quelques couleurs. Cette peinture réaliste et sobre dans ses effets a été éliminée par le romantisme. Le début du mouvement romantique est marqué en Angleterre par Turner (1775-1851) et Constable (1776-1840). En Allemagne, les grands représentants étaient alors Caspar David Friedrich (1774-1840) et Philipp Otto Runge (1777-1810). Ces peintres employaient la couleur comme un moyen d'expression psychique, pour procurer une atmosphère à leurs paysages. Constable par exemple, ne posait pas le vert sur sa toile comme une couleur uniforme, mais il le décomposait selon les nuances les plus subtiles, du clair à l'obscur, du chaud au froid, de l'éteint au lumineux. Ainsi les surfaces colorées devenaient vivantes et mystérieuses. Turner a peint des compositions colorées sans objet, pures abstractions qui permettent de le classer comme le premier des « abstraits » de la peinture européenne. Delacroix (1798-1863) vit à Londres les tableaux de Turner et de Constable. Il fut très impressionné par les coloris de ces peintures. De retour à Paris, il retoucha ses propres tableaux dans cet esprit et obtint un grand succès au salon de Paris en 1820. Jusqu'à la fin de sa vie, il se préoccupa intensément des problèmes de couleurs et des lois de couleurs.

On peut ainsi constater qu'au début du dix-neuvième siècle, l'intérêt fut général pour les effets et les lois de la couleur. Philipp Otto Runge publia en 1810 son traité de la couleur avec la sphère des couleurs comme forme symbolique élémentaire. Le grand ouvrage de Goethe sur les couleurs parut également en 1810. En 1816, Schopenhauer publia ses travaux dans un ouvrage intitulé « Das Sehen und die Farben ». En 1839, M. E. Chevreul (1789-1889), chimiste et directeur de la Manufacture des Gobelins de Paris, publia : « De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment des objets colorés. » Ce travail devint la base scientifique de la peinture impressionniste et néo-impressionniste. Les impression-

nistes arrivèrent à une conception toute nouvelle de la couleur, grâce à une étude approfondie de la nature. L'étude de la lumière du soleil et des modifications qu'elle apporte sur les couleurs locales des objets, l'étude de l'éclairage des paysages en plein air permirent aux impressionnistes de réaliser des créations essentiellement nouvelles. Monet a étudié ces phénomènes si consciencieusement, qu'il lui a fallu une toile nouvelle à chaque heure du jour pour représenter un paysage, parce que, selon le déplacement du soleil, les variations de couleurs commandées par la lumière changeaient sans cesse et que seul ce moyen pouvait rendre une image véridique. Le meilleur témoignage en faveur de cette méthode de travail nous est donné par ses « Cathédrales » qui sont exposées au Musée impressionniste du Jeu de Paume à Paris. Les néo-impressionnistes ont décomposé les surfaces colorées en points de couleurs individuels. Selon eux, tout mélange pigmentaire rompt la force des couleurs. Seul l'œil du spectateur peut recomposer le mélange des touches de couleurs pures. Comme fondement théorique de cette méthode de décomposition des couleurs, les impressionnistes et les néo-impressionnistes invoquaient la doctrine des couleurs de Chevreul.

Sur la base des créations impressionnistes, Cézanne arriva à construire logiquement les coloris de ses toiles. Il voulait faire de l'impressionnisme quelque chose de solide ; ses tableaux devaient avoir pour fondement une loi des formes et des couleurs. Outre ses créations rythmiques et formelles, Cézanne a concilié la méthode pointilliste, fondée sur la décomposition des couleurs, avec une conception des surfaces colorées, modulées et closes sur elles-mêmes. Par modulation, il entendait les variations d'une couleur en tons chauds-froids, clairs-obscurs, éteints-lumineux. Grâce à ces modulations qui couvraient toute la surface de la toile, il réalisait de nouveaux accords picturaux d'un effet très vivant.

Le Titien et Rembrandt s'étaient contenté de moduler les couleurs des visages ou des figures alors que Cézanne traitait toute la toile comme une unité formelle, rythmique et colorée. Sa nature morte « Pommes et oranges » met bien en valeur cette nouvelle unité. Cézanne voulait recréer la nature à un niveau plus élevé. Dans ce but, il se servait avant tout de contrastes chaud-froid qui produisaient un effet musical et aérien. Cézanne, et après lui Bonnard, ont peint des toiles entièrement fondées sur le contraste chaud-froid.

Henri Matisse (1869-1954) a renoncé à la modulation des couleurs et a de nouveau utilisé des surfaces colorées, simples, lumineuses, groupées d'une façon expressive selon un équilibre subjectif. Il appartenait, avec Braque, Derain et Vlaminck, au groupe parisien des « fauves ».

Les cubistes Picasso, Braque et Gris ont utilisé les couleurs comme des valeurs clair-obscur. Leur intérêt principal allait à la forme. Ils désagrégèrent les objets en formes picturales abstraites et géométriques, obtenant des effets de relief par des gradations de tonalité.

Les expressionnistes Munch, Kirchner, Heckel, Nolde et les peintres du « Cavalier bleu », Kandinsky, Marc, Macke et Klee voulurent rendre à la peinture un contenu psychique et spirituel : figurer, par des formes et des couleurs, des expériences vitales « intériorisées » et spiritualisées, tel fut le but de leur création artistique.

Kandinsky commença à peindre en 1908 des tableaux sans objet. Il disait que chaque couleur possédait son propre pouvoir d'expression et que, pour cette raison, il était possible d'exprimer des réalités spirituelles sans objet significatif.

A Stuttgart, un groupe de jeunes peintres se rassembla autour de Adolf Hölzel pour écouter ses conférences sur l'enseignement de la couleur. Sa théorie était fondée sur les idées que défendaient Goethe, Schopenhauer et Bezold.

Partout en Europe, des artistes, indépendants les uns des autres, ont travaillé dans le même sens entre 1912 et 1917 et leurs œuvres sont groupées aujourd'hui sous le terme générique d'« art concret ». A ce groupe appartiennent des peintres comme : Kupka, Delaunay, Malewitsch, Arp, Mondrian et Vantongerloo. Leurs peintures représentent, la plupart du temps, des formes géométriques sans objet ou des couleurs du spectre dans toute leur pureté, traitées dans l'ensemble comme des objets réellement saisissables. Les formes et les couleurs que l'esprit peut saisir sont des moyens de construction qui permettent d'introduire un ordre évident dans l'édifice pictural.

Les surréalistes Max Ernst, Salvador Dali ou autres ont utilisé les couleurs comme moyen d'expression pour réaliser leurs « irréalités » d'une façon picturale.

Les tachistes sont des « hors-la-loi » aussi bien pour la forme que pour la couleur.

Le développement de la chimie des couleurs, de la mode et de la photographie en couleurs a éveillé un très large intérêt pour les couleurs et la sensibilité aux couleurs de chaque individu s'en est trouvée affinée. Mais aujourd'hui, cet intérêt pour les couleurs est presque entièrement de nature optique et matérielle et ne repose sur aucune expérience psychique ou spirituelle ; c'est un jeu superficiel et extérieur avec des forces d'ordre métaphysique. Les couleurs sont des forces rayonnantes, génératrices d'énergie qui ont sur nous une action positive ou négative, que nous en ayons conscience ou non. Les anciens verriers utilisaient les couleurs pour créer à l'intérieur des églises une atmosphère mystique et supraterrestre et pour transposer la méditation des fidèles dans un monde spirituel. Les effets de couleurs doivent être vécus et compris d'une manière non seulement optique, mais aussi psychique et symbolique. Pour étudier les problèmes de couleurs, on peut adopter différents points de vue :

Le physicien étudie l'énergie des vibrations électro-magnétiques ou la nature des corpuscules lumineux qui produisent la lumière, les diverses possibilités de production des phénomènes colorés, particulièrement la décomposition de la lumière blanche en couleurs spectrales après passage dans le prisme et le problème de la couleur des corps. Il étudie les mélanges de lumières colorées, les spectres des divers éléments, le nombre des vibrations et la longueur des diverses ondes colorées. La mesure et le classement des couleurs relèvent aussi de la recherche physique.

Le chimiste étudie la constitution moléculaire des matières colorantes ou pigments, les problèmes de la conservation des couleurs et de leur résistance à la lumière, les liants et la préparation des couleurs synthétiques. La chimie des colorants englobe aujourd'hui un domaine extraordinairement vaste de la recherche industrielle et de la production.

Le physiologiste examine les diverses actions de la lumière et des couleurs sur notre système visuel — œil et cerveau — dont il étudie les conditions et les fonctions anatomiques. Ici, les recherches concernant la vision du clair-obscur et la vision des mélanges de couleurs prennent une importance spéciale. En outre, le phénomène des images résiduaires appartient au domaine de la physiologie.

Le psychologue s'intéresse aux problèmes de l'action des rayonnements colorés sur notre subconscient et sur notre esprit. Le symbolisme des couleurs, la définition et les limites des couleurs sont des thèmes importants que la psychologie doit résoudre.

Les effets de couleurs expressifs — Goethe les définit comme les actions sensibles et morales des couleurs — appartiennent également au domaine spécialisé du psychologue. L'artiste coloriste qui veut connaître l'effet des couleurs sur le plan esthétique doit posséder des connaissances aussi bien physiologiques que psychologiques.

Les réactions sensorielles de l'œil et du cerveau et les rapports qui existent entre la réalité des couleurs et leurs effets sur l'homme, telles sont les recherches les plus importantes auxquelles se consacre l'artiste. Les phénomènes optiques, psychiques et spirituels sont étroitement liés les uns aux autres dans le domaine des couleurs et des arts picturaux.
Les effets de contraste des couleurs et leur ordonnance doivent former la base de l'étude esthétique des couleurs. Pour l'éducation artistique et la science de l'art, pour les architectes et les créateurs de la mode, les problèmes de sensibilité subjective à certaines couleurs sont d'une importance particulière.

Le problème esthétique des couleurs peut se concevoir sous un triple point de vue :
sensible et optique (impression de la couleur),
psychique (expression de la couleur),
et intellectuel et symbolique (construction de la couleur).
Il est intéressant de voir comment, dans l'ancien Pérou pré-colombien, les couleurs avaient, dans le style Tiahuanaco, valeur de symboles, alors que, dans le style Paracas, elles étaient utilisées pour l'expression qu'elles avaient et, dans le style Chimu, pour l'impression qu'elles donnaient.
Parmi les styles historiques, certains peuples n'ont employé les couleurs que comme valeurs symboliques, les utilisant soit pour symboliser diverses classes sociales ou castes, soit pour caractériser symboliquement certaines idées mythologiques ou religieuses.

En Chine, le jaune, la couleur la plus lumineuse, était réservée à l'empereur, le Fils du Ciel. Personne d'autre que lui n'avait le droit de porter des vêtements jaunes, le jaune étant le symbole de la sagesse et de l'illumination suprêmes. Quand les Chinois s'habillaient en blanc pour le deuil, cela signifiait qu'ils accompagnaient le défunt au royaume de la pureté et des Cieux. Ils n'exprimaient donc pas leur deuil personnel par la couleur blanche, mais, en la portant, ils aidaient le mort à parvenir au royaume de la perfection.
Lorsqu'un peintre mexicain de l'époque précolombienne plaçait dans sa composition un personnage habillé de rouge, on savait que celui-ci appartenait au dieu de la terre Xipe Totec et qu'il relevait donc du point cardinal oriental, dont la signification est soleil levant, naissance, jeunesse et printemps. Le personnage n'était donc pas peint en rouge pour des raisons optiques ou esthétiques, ou parce qu'il était chargé de significations psychiques et morales, mais sa couleur avait un sens symbolique, comme un idéogramme ou un hiéroglyphe.
Dans l'Eglise catholique, la hiérarchie sacerdotale est figurée par des couleurs symboliques, jusqu'à la pourpre cardinalice et la blancheur papale. Pour caractériser les fêtes religieuses, les prêtres doivent endosser des vêtements dont les couleurs font l'objet de règles précises. Il va de soi qu'un art religieux authentique utilise les couleurs symboliquement.
Si l'on veut étudier la force d'expression psychique de la couleur, les grands maîtres sont Le Greco et Grunewald.
Comme point de départ et comme base de leurs travaux picturaux, Velasquez et Zurbarán, Van Eyck et les peintres hollandais de natures mortes et d'intérieurs, les frères Le Nain, Chardin, Ingres, Courbet, Leibl et bien d'autres peintres ont pris l'aspect optique et impressionniste de l'usage des couleurs. Leibl surtout, peintre précis et profond, observait d'un œil attentif les modulations de couleurs les plus subtiles que la nature lui offrait et les reproduisait sur sa toile avec la même subtilité. Il ne peignait jamais son tableau sans avoir sous les yeux le motif naturel. Les peintres désignés d'une façon générale sous le nom d'impressionnistes, tels que Manet, Monet, Degas, Pissarro, Renoir et Sisley ont étudié les couleurs locales des

choses et les variations de ces couleurs sous l'action de la lumière solaire. Finalement, ils négligèrent de plus en plus les tons locaux et dirigèrent leurs efforts vers l'observation des vibrations colorées que la lumière, à différentes heures du jour, engendrait à la surface des objets.

Celui qui aime la couleur est le seul à pouvoir comprendre sa beauté et son essence la plus secrète. N'importe qui peut utiliser la couleur, mais elle ne dévoilera son secret qu'à celui qui l'aime avec désintéressement.

Si j'ai parlé de trois points de vue différents pour l'étude des couleurs : la construction, l'impression et l'expression, je ne voudrais pas omettre de préciser ce qui suit : un symbolisme dénué de justesse optique et démuni de force psychique et morale ne serait qu'un formalisme intellectuel exsangue ; un effet impressionniste dépourvu de vérité symbolique et d'expression psychique ne serait qu'une banale copie de la nature ; un effet expressif et psychique vide de symboles et privé de force optique et sensible ne dépasserait pas le niveau de l'expression sentimentale. Bien entendu, chaque artiste doit travailler selon son tempérament et mettre en valeur l'une ou l'autre de ces tendances.
Pour éviter les malentendus, je voudrais revenir sur la définition des notions de « caractère » et de « ton » des couleurs.
Par caractère d'une couleur, j'entends sa place ou sa position à l'intérieur du cercle chromatique ou de la sphère des couleurs. Les couleurs pures et sans mélanges, de même que l'éventail de toutes les combinaisons possibles entre elles, donnent des caractères de couleur d'un effet unique. La couleur verte, par exemple, peut se mélanger avec du jaune, de l'orangé, du rouge, du violet, du bleu, du blanc ou du noir et, par chacun de ces mélanges, elle acquiert un caractère spécial et unique. Ainsi, chaque modification d'une couleur par des influences simultanées engendre des caractères de couleur spécifiques.
Si nous voulons déterminer le degré de clarté ou d'obscurité d'une couleur, nous parlons de la valeur de sa tonalité. C'est donc le ton de la couleur que nous désignons par là. Nous pouvons varier le ton d'une couleur de deux manières : soit en mélangeant la couleur avec du blanc, du noir ou du gris, soit en mélangeant la couleur avec une autre couleur de clarté différente.

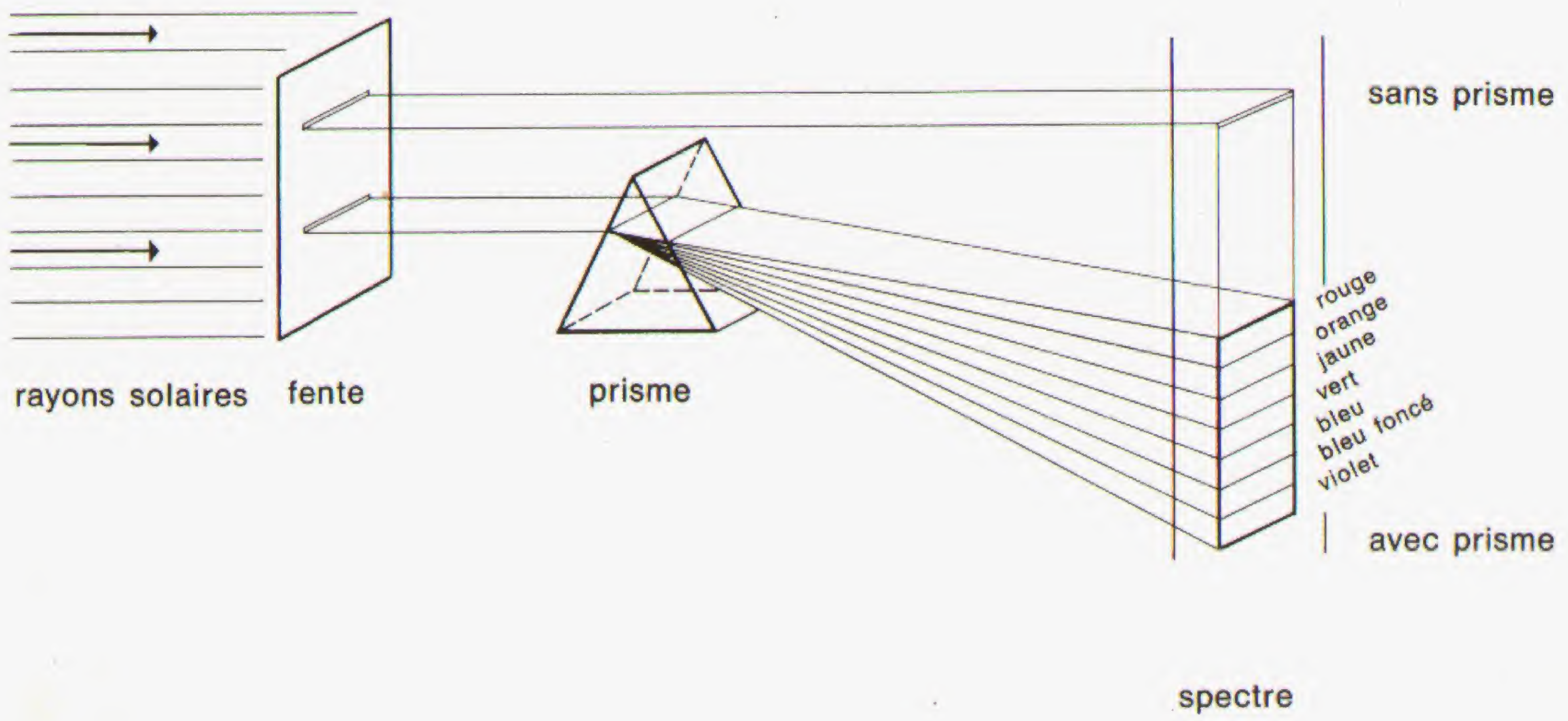


Fig. 1. Décomposition de la lumière solaire selon les couleurs du spectre.

En 1676, le physicien Isaac Newton montre expérimentalement que la lumière solaire blanche se décompose, à l'aide d'un prisme à trois arêtes, selon les couleurs du spectre.
Ce spectre contient toutes les couleurs principales, à l'exception de la pourpre. Newton a fait l'expérience de la manière suivante (fig 1) :
La lumière solaire pénètre par une fente et frappe un prisme à trois arêtes où le rayon lumineux blanc se décompose selon les couleurs du spectre. On peut recueillir cet éventail de couleurs sur un écran où l'on obtient ainsi une bande spectrale colorée. Celle-ci s'étend d'une manière continue, c'est-à-dire sans interruption, du rouge au violet en passant par l'orange, le jaune, le vert, le bleu. Si, à l'aide d'une lentille, on concentre cette bande colorée, on obtient de nouveau, par addition, une lumière blanche sur un second écran. La bande colorée est née par réfraction. Il y a encore d'autres façons de créer physiquement des couleurs ; citons : l'interférence, la réflexion, la polarisation et la fluorescence.
Si l'on partage la bande spectrale en deux parties, par exemple rouge-orangé-jaune et vert-bleu-violet, et si l'on rassemble chacun de ces deux groupes à l'aide de lentilles, on obtient deux couleurs mixtes qui, mélangées à leur tour, donnent du blanc. Deux espèces de lumières qui, mélangées, donnent du blanc, se nomment complémentaires.
Si, dans la bande de couleurs du prisme, nous isolons une couleur, par exemple le vert, et si nous rassemblons à l'aide d'une lentille les autres, rouge, orangé, jaune, bleu, violet, nous obtenons du rouge comme couleur mixte, c'est-à-dire la couleur complémentaire du vert que nous avions isolé. Si nous isolons le jaune, les couleurs restantes : rouge, orangé, vert, bleu, violet se résolvent en la couleur complémentaire, le violet.
Chaque couleur spectrale est complémentaire de la couleur mixte composée par toutes les autres couleurs du spectre.
Nous ne pouvons pas distinguer les différentes couleurs qui composent une couleur mixte, alors que le musicien peut percevoir, dans un mélange de sons, les sons individuels qui composent la musique.
Les couleurs naissent d'ondes lumineuses qui sont une espèce particulière d'énergie électro-magnétique. L'œil humain ne perçoit que des ondes lumineuses de 400-700 $m\mu$. L'unité de mesure des longueurs d'onde est le micron.
1 micron $= 1\ \mu = 1/1000$ mm ;
1 millimicron $= 1\ m\mu = 1/1.000.000$ mm.
Les longueurs d'onde des couleurs du spectre et leur nombre de vibrations par seconde sont les suivants :

Couleur	longueur d'onde	nombre de vibrations
rouge	800-650 $m\mu$	400-470 billions
orange	640-590 $m\mu$	470-520 billions
jaune	580-550 $m\mu$	520-590 billions
vert	530-490 $m\mu$	590-650 billions
bleu	480-460 $m\mu$	650-700 billions
indigo	450-440 $m\mu$	700-760 billions
violet	430-390 $m\mu$	760-800 billions

Le rapport des vibrations du rouge au violet est environ 1 : 2, c'est donc celui de l'octave.
Chaque couleur du spectre possède une longueur d'onde ; l'indication de sa longueur d'onde ou du nombre de ses variations permet de la déterminer avec exactitude. Les ondes lumineuses en elles-mêmes sont incolores. La couleur naît seulement dans notre œil ou dans notre cerveau. La perception des ondes lumineuses est un phénomène qui n'a pas encore été expliqué. On sait seulement que les couleurs naissent des différences de réactions à la lumière.

Nous avons encore à examiner le problème important des pigments. Si l'on place deux filtres colorés, par exemple rouge et vert, devant une lampe à arc, on obtient du noir. Le filtre rouge absorbe toutes les couleurs du spectre jusqu'au rouge. Le filtre vert absorbe toutes les couleurs jusqu'au vert. Ainsi il ne reste plus de couleurs disponibles et l'effet réalisé donne du noir.
La couleur d'absorption se nomme également couleur de soustraction. Les pigments sont pour la plupart des couleurs de soustraction. Un récipient rouge paraît rouge parce qu'il absorbe toutes les autres couleurs de la lumière et qu'il ne réfléchit que le rouge.
Quand nous disons : « Ce pot est rouge », cela signifie en réalité : la surface du pot a une composition moléculaire telle qu'elle absorbe tout le rayonnement lumineux à l'exception du rouge. Le pot en lui-même est incolore. Il a besoin de lumière pour paraître coloré.
Si l'on éclaire du papier rouge, donc une surface qui a absorbé tous les rayons à l'exception du rouge, au moyen d'une lumière verte, le papier paraît noir, car la lumière verte ne contient pas de rouge qui puisse être réfléchi.
Toutes les couleurs des peintres sont des pigments ou des substances colorées.
Ce sont des couleurs d'absorption et leurs mélanges sont soumis aux lois de la soustraction. Un mélange de couleurs complémentaires ou une composition qui contient les trois couleurs fondamentales jaune, rouge et bleu selon des proportions déterminées donne du noir : c'est un mélange de soustraction.
Le mélange correspondant des couleurs du prisme, incorporelles, donne du blanc comme mélange d'addition.

La réalité des couleurs désigne le pigment de la couleur (c'est-à-dire la matière colorante), tel qu'il est défini et analysé par la physique et la chimie. Elle reçoit son contenu et son sens humain par la perception de la couleur transmise par l'œil au cerveau.
Mais l'œil et le cerveau ne parviennent à des perceptions claires que par comparaisons et par contrastes.
Une couleur ne peut prendre de valeur que par rapport avec une absence de couleur, telle que le noir, le blanc ou le gris ou bien avec une seconde couleur ou même plusieurs couleurs. La réalité physico-chimique de la couleur s'oppose à sa perception psycho-physique.
Cette réalité psycho-physique de la couleur, je la désigne sous le nom d'effet coloré. La réalité de la couleur et l'effet coloré ne sont identiques qu'en cas de consonance harmonieuse. Dans tous les autres cas, la réalité de la couleur produit simultanément un effet différent et nouveau. Quelques exemples le montreront.
On sait qu'un carré blanc sur fond noir paraît plus grand qu'un carré noir de mêmes dimensions sur fond blanc. Le blanc rayonne et déborde des limites, alors que le noir rapetisse.
Un carré gris clair sur fond blanc paraît obscur, et le même carré sur fond noir paraît clair.
La figure 58 montre un carré jaune sur fond noir et sur fond blanc. Le jaune sur fond blanc paraît plus obscur que le blanc et semble avoir une tonalité chaude et douce. Sur le noir, le jaune atteint une plus grande clarté et acquiert une expression d'un caractère froid et agressif.
Figure 59 : un carré rouge sur fond noir et sur fond blanc. Sur le blanc, le rouge paraît très obscur et sa luminosité s'exprime difficilement. En revanche, le rouge sur fond noir brille et rayonne chaudement.

Plaçons un carré bleu sur un fond noir puis sur un fond blanc : sur le blanc, le bleu paraît profondément obscur. Le carré blanc qui l'entoure paraît plus clair que dans l'exemple du jaune. Sur le noir, le bleu devient plus clair et la couleur en elle-même irradie profondément.
Prenons un carré gris sur fond bleu puis sur fond orangé. Le carré gris sur fond bleu paraît rougeâtre alors qu'il paraît bleuâtre sur fond orangé.

Si la réalité d'une couleur ne correspond pas à son effet, on obtient une expression non harmonique, dynamiquement expressive, irréelle et flottante. La possibilité de transformer les formes et les couleurs réelles de la matière en vibrations irréelles permet à l'artiste de donner une expression à ce qui ne peut se dire.
Ces phénomènes que nos expériences ont indiqués peuvent également être désignés sous le nom de simultanéité. La possibilité des transformations simultanées montre qu'il est opportun de commencer à construire une composition de couleurs sur l'effet coloré et de développer en conséquence la nature et la grandeur des taches colorées.

Si nous sentons naître en nous-mêmes un thème particulier, le processus de formation doit suivre cette sensation primitive dont l'effet est décisif. Si la couleur est le support de l'expression principale, il faut commencer la composition par des taches de couleur, et les lignes naîtront alors des taches. Si l'on dessine d'abord les lignes, puis qu'on y ajoute les couleurs, on n'obtiendra jamais un effet coloré ayant de l'unité et de la force. Les couleurs ont des dimensions et un rayonnement propres, elles donnent aux surfaces d'autres valeurs que les lignes.

Parler de l'harmonie des couleurs, c'est porter un jugement sur l'action simultanée de deux ou de plusieurs couleurs. Les expériences et les essais d'accords subjectifs de couleurs montrent que des personnes différentes peuvent avoir des opinions différentes sur l'harmonie ou sur l'absence d'harmonie.
La plupart du temps, les profanes considèrent comme harmonieux des assemblages de couleurs qui ont un caractère analogue ou qui groupent diverses couleurs de même valeur. Ce sont là des couleurs qui sont assemblées sans forts contrastes. D'une façon générale, les termes « harmonieux », « non-harmonieux », ne concernent que des sensations « agréables », « désagréables », ou « sympathiques », « antipathiques ». De tels jugements ne font qu'exprimer des opinions personnelles, sans grande valeur objective.
La notion d'harmonie des couleurs doit se libérer du conditionnement subjectif — goûts, impressions — et s'ériger en une loi objective.
Harmonie signifie équilibre, symétrie des forces.

L'étude des processus physiologiques lors des perceptions colorées nous rapproche de la solution.
Si nous contemplons un carré vert, puis si nous fermons les yeux, nous voyons comme image résiduaire un carré rouge. Si nous contemplons un carré rouge, c'est un carré vert que nous voyons apparaître. Nous pouvons essayer avec toutes les couleurs et nous constaterons que l'image résiduaire sera toujours de la couleur complémentaire. L'œil exige ou produit la couleur complémentaire. Il essaie de lui-même de rétablir l'équilibre. On nomme ce phénomène contraste successif.

Un second essai consistera à placer sur une couleur pure un carré gris clair de la même valeur de clarté. Ce gris vire au gris rougeâtre sur le vert, au gris verdâtre sur le rouge ; au gris jaunâtre sur le violet et au gris violacé sur le jaune. Pour chaque couleur, le gris paraît virer à la couleur complémentaire. Les couleurs pures ont aussi tendance, l'une près de l'autre, à glisser vers leurs

complémentaires. Ce phénomène se nomme contraste simultané.
Le contraste successif et le contraste simultané démontrent que l'œil exige un équilibre et n'est satisfait que si la loi des complémentaires est réalisée. Mais il faut encore examiner ces phénomènes sous un autre point de vue.
Le physicien Rumford fut le premier à affirmer en 1797 dans le Nicolson-Journal que les couleurs n'étaient harmonieuses que si leur mélange donnait du blanc. En tant que physicien, il se fondait sur l'étude du spectre. Nous avons dit au chapitre de la physique des couleurs qu'il est possible d'isoler une des couleurs spectrales, le rouge par exemple, et de rassembler les autres rayons de lumière colorée, jaune, orangé, violet, bleu et vert au moyen d'une lentille. L'addition de ces couleurs donne du vert, c'est-à-dire la couleur complémentaire de la couleur rouge que nous avions isolée.

Une couleur que l'on mélange à sa couleur complémentaire donne physiquement la totalité des couleurs, donc le blanc, et pigmentairement ce mélange donne du gris noir.
Le physiologiste Ewald Hering a dit : « Au gris moyen ou neutre correspond l'état de la substance visuelle dans lequel la dissimilation — détérioration de la substance par la vue —, et l'assimilation — régénération de la substance visuelle — sont de même importance, de sorte que la quantité de substance visuelle demeure la même. C'est-à-dire que le gris moyen crée dans l'œil un état d'équilibre parfait. »
Hering a montré que l'œil et le cerveau exigent le gris moyen et qu'en son absence, ils deviennent inquiets. Si nous contemplons un carré blanc sur fond noir, l'image résiduaire qui apparaît lorsque nous détournons les yeux est un carré noir. Si nous contemplons un carré noir sur fond blanc, c'est un carré blanc qui apparaît comme image résiduaire. L'œil s'efforce de rétablir lui-même un état d'équilibre. Mais si nous contemplons un carré gris moyen sur fond gris, l'image résiduaire qui apparaît n'est pas différente du carré gris moyen. Cela prouve que le gris moyen correspond à l'état d'équilibre exigé par notre sens optique.
Les phénomènes produits par la substance visuelle provoquent des sensations psychiques correspondantes.
Dans notre appareil sensitif optique, l'harmonie correspond donc à un état psycho-physique d'équilibre où dissimilation et assimilation de la substance visuelle sont d'égale importance. Le gris neutre, par exemple, engendre cet état. Nous pouvons obtenir ce gris neutre soit en mélangeant du noir et du blanc, soit en mélangeant deux couleurs complémentaires et du blanc, soit en mélangeant plusieurs couleurs qui contiennent les trois couleurs fondamentales jaune, rouge, bleu, selon des proportions voulues.
Les paires de couleurs complémentaires contiennent en effet les trois couleurs fondamentales :

rouge : vert = rouge : (jaune et bleu)
bleu : orangé = bleu : (jaune et rouge)
jaune : violet = jaune : (rouge et bleu)

C'est pourquoi l'on peut dire qu'une composition de deux couleurs ou plus donne un mélange gris si elle possède les trois couleurs fondamentales. Jaune, rouge et bleu peuvent donc être considérées comme la totalité des couleurs qui peuvent exister. Pour être satisfait, l'œil exige cette tonalité ; on est alors en présence d'un équilibre harmonieux.

Deux ou plusieurs couleurs sont harmonieuses lorsqu'elles donnent un mélange gris neutre.
Tous les autres mélanges de couleurs qui ne donnent pas de gris sont de nature expressive et non harmonieuse. Il existe en peinture de nombreux chefs-d'œuvre où l'accent est mis uniquement sur l'expression : dans l'optique ici définie, la composition de leurs couleurs n'est pas harmonieuse. Par l'emploi exclusif d'une couleur déterminée et de son expression, leur effet frappe et saisit l'imagination. Il n'est donc pas nécessaire que toute composition colorée soit harmonieuse. Quand Seurat disait : « L'art est harmonie », il confondait un moyen artistique avec le sens du mot art.
Il est facile de concevoir que non seulement la position des couleurs les unes par rapport aux autres, mais également leurs rapports quantitatifs, leur pureté et leur clarté ont une grande importance.

Le principe fondamental de l'harmonie dérive de la loi des complémentaires exigée par la physiologie. Dans son traité des couleurs, Goethe écrivait à propos de la tonalité et de l'harmonie : « Quand l'œil perçoit la couleur, il est aussitôt mis en action, et il est conforme à sa nature de faire surgir sur-le-champ une autre couleur aussi inconsciemment que cela est nécessaire ; et cette couleur renfermera, avec la couleur donnée, la totalité du cercle chromatique. Par son impression spécifique, une couleur isolée excite dans l'œil une tendance à l'universalité. Pour devenir conscient de cette totalité, pour se satisfaire soi-même, il cherche à côté de tout espace coloré un espace qui ne le soit pas afin d'y faire surgir la couleur désirée. C'est ici la loi fondamentale de toute harmonie de couleurs. »
A propos de l'harmonie des couleurs, le théoricien Wilhelm Ostwald a écrit dans son ABC des couleurs : « L'expérience enseigne que certains assemblages de couleurs produisent un effet agréable, d'autres un effet désagréable ou qu'ils laissent indifférents. La question est de savoir pourquoi. La réponse est la suivante : produisent un effet agréable les couleurs entre lesquelles existe une relation, c'est-à-dire une ordonnance conforme à une loi. Si celle-ci est absente, elles produisent un effet désagréable ou laissent indifférent. Nous nommons harmonieux des groupes de couleurs qui produisent un effet agréable. Nous pouvons donc énoncer la loi fondamentale suivante : Harmonie = composition.
Pour trouver toutes les harmonies possibles, il faut rechercher les combinaisons possibles réalisables dans l'ensemble des couleurs. Plus l'ordonnance est simple, plus l'harmonie est claire ou évidente. Nous avons trouvé deux groupes principaux d'harmonies : les cercles chromatiques de même valeur (couleurs de même clarté ou de même obscurité) et les triangles de couleurs de même ton (il s'agit des mélanges d'une couleur avec du blanc ou du noir). Les cercles de même valeur engendrent des harmonies de couleurs de divers tons, les triangles engendrent des harmonies de couleurs de même ton. »
Quand Ostwald écrit : « Nous appelons harmonieux des groupes de couleurs qui produisent un effet agréable », cela prouve que son appréciation de l'harmonie est parfaitement subjective. La notion d'harmonie des couleurs doit sortir du cadre des conditions subjectives et devenir une loi objective.

Quand Ostwald écrit : « harmonie = composition » et quand il entend par compositions de couleurs harmonieuses les cercles chromatiques de même valeur et les triangles de couleurs de même ton, il oublie les lois physiologiques de l'image résiduaire et de la simultanéité.

Le cercle chromatique est un élément fondamental de l'enseignement esthétique des couleurs, car il représente le classement des couleurs. Puisque le peintre travaille avec des pigments colorés, sa conception des couleurs doit être fondée sur les lois du mélange des couleurs pigmentaires. Deux couleurs placées l'une en face de l'autre doivent être complémentaires et donner du gris par leur mélange. Ainsi dans mon cercle chromatique, le bleu s'oppose à l'orangé car le mélange de ces deux couleurs donne du gris. Par contre, dans le cercle chromatique d'Ostwald, le bleu est placé face au jaune, ce qui donne un mélange pigmentaire vert.

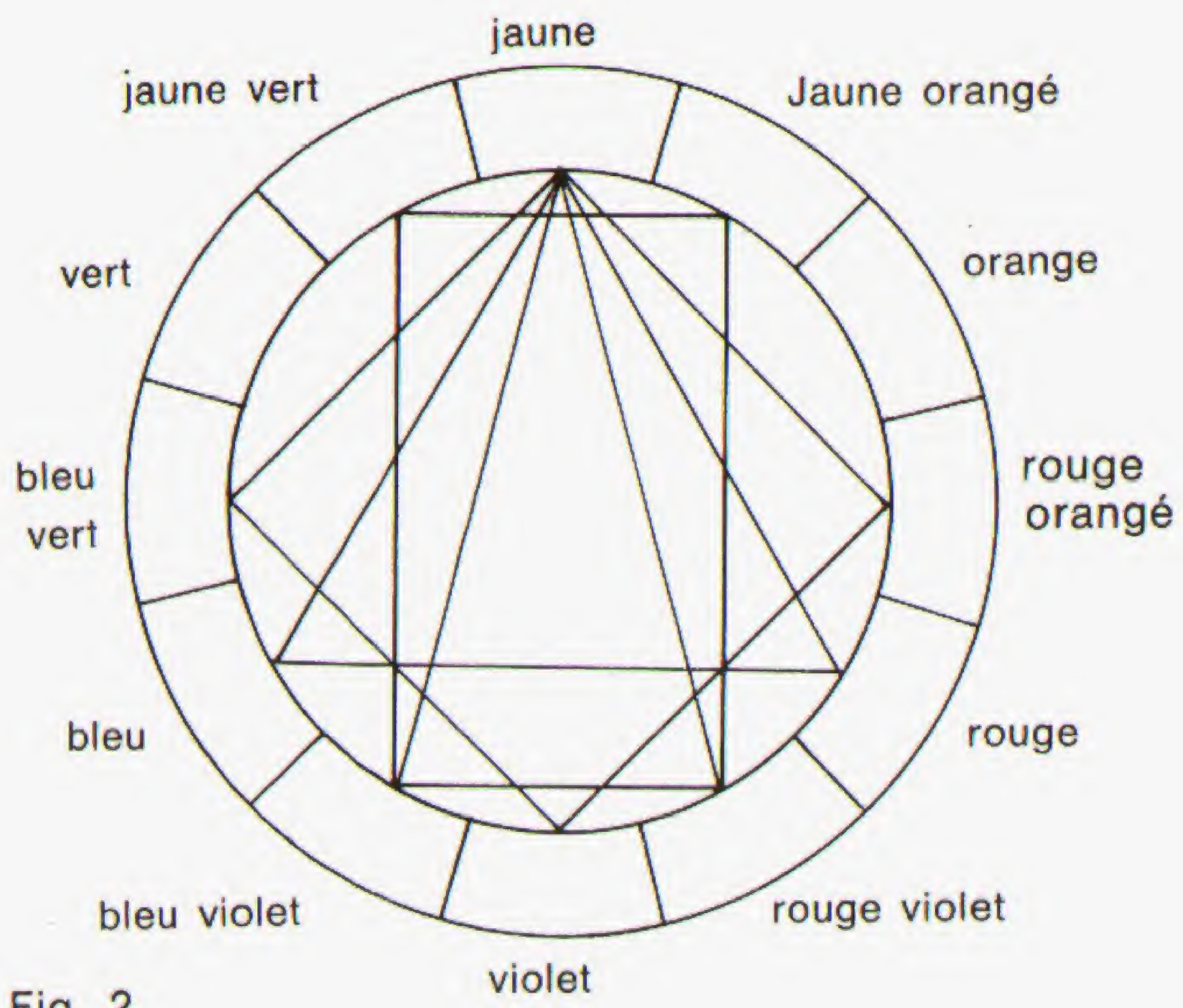


Fig. 2

La définition de l'harmonie est la pierre d'angle de la composition harmonieuse des couleurs. Les proportions quantitatives de couleurs sont également d'une grande importance. Goethe déjà les indiquait de la manière suivante, en prenant comme base de référence la luminosité des couleurs :

jaune : rouge : bleu = 3 : 6 : 8

D'une façon tout à fait générale, on peut dire que toutes les paires de couleurs complémentaires et tous les accords triples de tons dont les couleurs sur le cercle chromatique divisé en douze parties égales se trouvent en relation à l'intérieur d'un triangle équilatéral ou isocèle, à l'intérieur d'un carré ou d'un rectangle, sont harmonieux (Figure 2).

Si, dans ce cercle chromatique, on relie les couleurs jaune, rouge et bleu, on obtient un triangle isocèle. Ce triple accord exprime parfaitement la force et la puissance des couleurs. Chaque couleur est rendue avec son caractère spécifique inchangeable. Dans cet accord, chaque couleur a une action statique, c'est-à-dire que le jaune paraît jaune, le rouge paraît rouge et le bleu paraît bleu. L'œil n'exige donc pas d'autres couleurs complémentaires et le mélange des trois couleurs donne un gris foncé.

Les couleurs jaune, rouge-orangé, violet et bleu-vert, de même que les couleurs du carré jaune-orange, violet-rouge, violet-bleu et jaune-vert donnent des accords harmonieux à quatre couleurs. Les figures employées ici, le triangle équilatéral, le triangle isocèle, le carré et le rectangle peuvent être réalisées à partir de n'importe quelles couleurs. C'est ainsi que l'on peut faire tourner les couleurs en cercle et obtenir de cette façon, au lieu du triangle jaune-rouge-bleu, par exemple le triangle équilatéral jaune-orangé, rouge-violet et bleu-vert, ou bien le triangle orangé-violet-vert, ou encore le triangle rouge-orangé, bleu-violet, jaune-vert. On peut opérer de même avec toutes les autres figures de référence. On trouvera d'autres développements à ce sujet dans la section consacrée aux accords.

Les accords subjectifs de couleurs

Un jour de 1928, je dictai des accords de couleurs harmonieux à une classe d'élèves peintres. Ces accords devaient être peints sur des segments de cercle dont les dimensions n'étaient pas fixées a priori. Je n'avais pas encore donné de définitions des couleurs harmonieuses. Après vingt minutes de travail environ, une grande agitation naquit dans la classe. J'en cherchai la raison et je reçus cette réponse : « Nous pensons tous que les accords que vous dictez ne sont pas des compositions harmonieuses. Nous les trouvons désagréables et discordants. »

Je répondis : « C'est bon ; que chacun peigne les accords qu'il estime harmonieux et agréables. » La classe se tranquillisa immédiatement et tous s'efforcèrent de me montrer que j'avais eu tort dans le choix de mes accords de couleurs.

Après une heure, je fis étaler sur le sol les travaux obtenus. Chaque élève, selon ses goûts personnels, avait peint sur sa feuille plusieurs accords semblables. Mais toutes les feuilles étaient très différentes les unes des autres. On constata avec étonnement que chacun avait une conception différente des accords de couleurs harmonieux.

Obéissant à une inspiration subite, je pris une des feuilles et demandai à une élève si c'était elle qui avait peint ces accords ; elle répondit affirmativement. J'en choisis une seconde, puis une troisième et une quatrième et la plaçai chaque fois devant son auteur. Je dois préciser que, durant l'exécution des travaux, je n'avais pas pénétré dans l'atelier. Je ne pouvais donc pas savoir ce que chacun avait peint.

Puis je fis tenir aux élèves leurs feuilles devant eux, de sorte que l'on puisse voir simultanément leurs visages et leurs accords de couleurs. Au premier mouvement d'étonnement succéda l'hilarité, car tous les élèves percevaient une concordance étrange entre l'expression colorée des visages et les accords de couleurs correspondants. Je conclus cette heure agitée par ces paroles : « Les groupements de couleurs que cha-

cun d'entre vous a réalisés représentent une impression subjective. Ce sont des couleurs subjectives. »
Cette première expérience fut suivie de beaucoup d'autres dans les années ultérieures.
Mais, pour que de telles expériences soient couronnées de succès, il faut que les sujets aient acquis une sensibilité générale aux couleurs. Si au préalable on ne s'est pas familiarisé avec les possibilités des couleurs et si l'on n'a pas pratiqué d'une manière intense un exercice poussé du pinceau et de la couleur, on n'obtiendra pas de résultats valables.
Les expériences sur les accords subjectifs doivent être entreprises avec beaucoup de prudence. Il faut, au début de l'exercice, éviter de dire que l'on peut, d'après les accords subjectifs de couleurs, déduire le caractère, le mode de pensée et les sentiments de l'auteur. Beaucoup de gens sont gênés de se montrer tels qu'ils sont. Celui qui travaille professionnellement avec les couleurs a souvent de la peine à trouver ses couleurs subjectives. Parfois les sujets ne réalisent que les impressions qu'ils souhaiteraient réaliser : ils peignent leurs couleurs complémentaires ou des couleurs intéressantes du point de vue de la mode, au lieu de refléter leur propre personnalité.
Les accords de couleur peuvent être très peu nombreux, se limitant par exemple à deux ou trois couleurs : bleu clair, gris moyen, blanc et noir ou bien brun foncé-rouge, brun clair-rouge et noir ou encore jaune-vert, jaune et brun-noir.
Mais ils peuvent également s'étendre sur une gamme beaucoup plus vaste : jaune, rouge et bleu et toutes les variations possibles jusqu'à la saturation, ou aussi deux ou plusieurs couleurs pures auxquelles s'ajoute tout un éventail de tons aux nuances diverses.
Entre les individus qui possèdent une vaste réserve de couleurs et ceux dont le domaine en la matière est très réduit, tous les intermédiaires sont possibles.

Il y a des accords subjectifs où une couleur donnée s'impose par la quantité : il s'agit d'accords dominés par le rouge, le jaune, le bleu, le vert ou le violet qui donne le ton à l'accord. Nous sommes alors tentés de dire que tel ou tel individu considère le monde selon une optique rouge, jaune ou bleue. Il voit toutes les choses comme à travers des lunettes colorées et ses impressions et ses pensées sont également unilatérales.
Au cours de mes recherches sur les couleurs subjectives, j'ai constaté que non seulement le choix et la composition des couleurs, mais également la grandeur des taches et la façon dont elles étaient orientées peuvent être caractéristiques. Il y a des sujets types qui disposent toutes les taches verticalement, d'autres adoptent l'horizontale ou la diagonale. De même les formes des crânes humains sont étroites et verticales ou au contraire larges et horizontales. L'orientation est une indication sur la manière de sentir et de penser. La structure de la chevelure peut elle aussi être très révélatrice. Les cheveux peuvent être rares et raides ou bien ondulés en crans rythmés ou encore emmêlés et désordonnés. De même les taches de couleurs seront pour certains sèches et clairsemées dans leur disposition, pour d'autres elles se chevaucheront et se mélangeront dans le désordre. Ce dernier type aura de la peine à penser clairement et simplement. Il sera enclin à l'enthousiasme et à l'exaltation.
Si nous voulons nous faire une idée de la signification des accords de couleurs subjectifs, nous devons observer non seulement les grands caractères généraux des couleurs et des taches, mais aussi les plus petites particularités. Pour émettre un jugement, bien entendu, ce n'est pas seulement la couleur des cheveux, des yeux et de la peau qui est décisive. Le caractère le plus important est le rayonnement de l'individu.

Quelques exemples indiqueront ici divers types de couleurs possibles.

Le type physique aux cheveux blond-clair, aux yeux bleus et à la peau rosée a en règle générale des couleurs très pures et souvent un très grand nombre de caractères de couleurs nettement différents. Le contraste de la couleur-en-soi indique le caractère fondamental. Selon la vitalité de l'individu, les couleurs sont plus pâles ou plus lumineuses.
Ce type est nettement opposé à l'individu qui aurait les cheveux noirs, la peau brune et les yeux bruns. Le noir a ici une fonction importante à remplir dans l'ensemble de l'accord et les couleurs pures sont interrompues de noir. La force des couleurs sourd et bouillonne dans les tons sombres.
La formation de la personnalité d'un peintre devrait s'effectuer à partir des dispositions qu'il possède dans les domaines de la forme et de la couleur.

La connaissance des couleurs subjectives est d'une importance capitale pour l'éducation et la formation artistique.
Un mode d'éducation conforme à la nature devrait donner à tout enfant la possibilité de se développer de lui-même selon un processus organique. Cela suppose une connaissance de la part des professeurs des dispositions et des possibilités de l'enfant. Les accords de couleurs subjectifs sont un moyen de reconnaître les différents styles de pensée, de sentiment et d'action que l'on peut rencontrer parmi les êtres humains. Aider un élève à trouver les formes et les couleurs qui correspondent à sa personnalité, cela signifie le révéler à lui-même. Au début, les difficultés paraissent insurmontables, mais il faut faire confiance au génie personnel de chaque individu. Le maître ne doit apporter qu'une aide réduite, mais conforme à la nature du sujet, et le faire avec compréhension et amitié. Comme un jardinier procure à la croissance de ses plantes les conditions les plus favorables, l'éducateur doit créer pour l'enfant les meilleures conditions de développement spirituel et corporel.

L'évolution suivra alors les idées et les lignes directrices qui sont propres au sujet.
Pour l'éducation artistique, deux problèmes entrent en considération : d'une part l'encouragement et le renforcement des dispositions créatrices de l'élève et, d'autre part, l'enseignement des lois générales objectives qui régissent les formes et les couleurs, complété d'ailleurs par des études d'après nature. Les dispositions naturelles sont, ici encore, renforcées et étendues si l'on fixe au début des taches qui s'apparentent aux formes et aux couleurs subjectives.

Un type physique aux cheveux blonds devrait peindre des sujets tels que : le printemps, le jardin d'enfants, baptême, fête des fleurs, matinée au jardin etc. Ses études d'après nature devraient être multicolores et sans contrastes clair-obscur. Un type physique brun devrait avoir pour travail : nuit et lumière dans un local sombre, tempête d'automne, enterrement, deuil, orchestre noir etc. Les études d'après nature peuvent être exécutées au fusain ou avec des couleurs blanches et noires.
On ne doit donc pas donner à des types différents les mêmes sujets de figures et de fleurs. Ces attributions différentes, dictées par les conditions subjectives, sont nécessaires pour permettre aux élèves de trouver la solution qui corresponde à leurs dispositions.
Si un élève reçoit un sujet qui lui paraît « étranger », il essaiera d'arriver à la bonne solution par le raisonnement. Mais les connaissances objectives lui faisant défaut, les résultats, dans la plupart des cas, s'avéreront douteux.
Mais lorsque les élèves auront pris conscience des couleurs qui leur conviennent, ils pourront aborder les sept contrastes de couleurs au moyen d'exercices élémentaires. Ceci est également valable pour les nombreux exercices d'enseignement du contraste des formes. Ici aussi l'on verra que les élèves ont une préférence marquée et un don pour certains contrastes et qu'ils ont de la difficulté à

saisir d'autres contrastes. Mais il est nécessaire que tout élève reçoive un aperçu des principes fondamentaux, que ceux-ci soient pour lui agréables ou non. Il se produit ainsi en lui des tensions naturelles qui provoquent de nouvelles créations. Il est utile et sage de procéder, pour chaque contraste, à des analyses de peintures modernes et anciennes de valeur reconnue. Si l'étudiant découvre les œuvres qui lui parlent directement et qui l'intéressent, il en tirera grand profit.
Résultant d'un choix individuel, les peintures feront désormais figures de « maîtres » et l'étudiant prendra clairement conscience de sa situation et de la « famille » à laquelle il appartient. Il s'apercevra de ce que ses « parents » ont fait pour lui et comment ils l'ont fait. L'un se sentira plus attiré vers les maîtres du clair-obscur, l'autre vers les maîtres de la couleur ou ceux de la forme, ceux de la construction architectonique. Les fortes oppositions colorées des expressionnistes ou la tendance des tachistes à dissoudre la forme provoqueront le goût des uns ou des autres.

La totalité d'un être peut rarement se trouver saisie dans toute sa plénitude par les seuls accords subjectifs. C'est tantôt sa part corporelle, tantôt sa part spirituelle ou intellectuelle qui se trouve projetée, et parfois de nombreuses combinaisons de celles-ci. Tout cela varie selon le tempérament et le caractère dominant de l'individu envisagé. Les professeurs, les médecins, les conseillers professionnels peuvent se servir des couleurs subjectives et en tirer d'utiles conclusions.

Un élève avait pour couleurs subjectives le violet clair, le bleu clair, le gris-bleu, le jaune, le blanc et une touche de noir. Sa tension fondamentale, son « tonus » était dur, froid, et légèrement sec. Lorsqu'il me demanda quelle carrière il devait choisir, je lui dis qu'il avait des rapports tout naturels avec le métal, et particulièrement avec l'argent et le verre. « Vous avez peut-être raison, répondit-il, mais j'ai l'intention de devenir ébéniste. » Plus tard il construisit des meubles cubiques modernes et mit au point, en outre, le premier siège moderne en acier. Il devint finalement l'un des plus grands architectes spécialisés dans le béton et le verre.

Un autre élève possédait dans ses compositions et ses accords subjectifs du brun-orangé, de l'ocre brun, du rouge brun et un peu de noir. Les tons verts, bleus, violets et gris étaient totalement absents. Comme je le questionnais sur son métier, il me dit, sûr de lui : « Je suis ébéniste. » Il avait instinctivement trouvé son véritable métier.

Pour un troisième élève, les accords de couleurs subjectifs se composaient de tons violet-clair, jaunâtre et brun doré bien accordés ensemble. Par leur composition, ces couleurs produisaient une sorte de rayonnement, d'aura, et traduisaient une grande puissance de concentration. La touche de jaune illuminant le violet indiquait que la pensée de l'auteur s'orientait vers le religieux. Il était sacristain dans une grande église et c'était un excellent graveur sur or et sur argent.
Un homme ne pourra pleinement se réaliser et ne fournira des travaux de qualité que dans le métier qui correspondra à sa constitution et pour lequel il possédera les dons nécessaires.

J'ai demandé à de nombreuses personnes de porter un jugement objectif sur les quatre accords de couleurs qui caractérisent les quatre saisons et j'ai trouvé remarquable que personne ne se trompe dans l'attribution de chaque composition à la saison correspondante. Cela me prouve que dans l'homme, outre le jugement du goût, il existe un organe d'appréciation plus élevé qui, dès qu'on l'interroge, approuve ce qui est exact d'une façon générale et maintient dans ses limites le jugement du goût, reposant sur la seule sensibilité. Cet organe de jugement plus élevé appartient sans aucun doute au domaine de la raison. C'est pourquoi seule une conscience bien formée des couleurs et de leurs possibilités peut nous protéger contre les vues erronées et bornées du simple goût des couleurs. Si, dans le monde des couleurs, nous pouvons trouver des lois objectives d'application générale, notre tâche sera de les approfondir.

Chez les peintres, je distingue trois attitudes différentes face aux problèmes de la couleur :
Premièrement, les « épigones », ceux qui ne possèdent pas de couleurs en propre et qui imitent maîtres et modèles.
Deuxièmement, le groupe des originaux. Ils peignent comme ils sont. Leurs compositions correspondent à leurs accords subjectifs de formes et de couleurs. Bien que les sujets varient, l'expression colorée de leurs tableaux reste toujours la même.
Dans son « Traité de peinture », Léonard de Vinci attirait l'attention sur ce groupe de peintres : « Comme ces peintres sont ridicules ! Ils donnent à leurs personnages des têtes trop petites parce qu'ils ont eux-mêmes des têtes trop petites. » Ce que Léonard de Vinci disait des proportions subjectives, je l'applique également au domaine des couleurs.
Troisièmement, le groupe des « universels ». Ces artistes ont une conception objective et très large de la composition. Selon le sujet à traiter, chacune de leurs compositions adopte une expression colorée différente. Ce groupe a, bien entendu, très peu de représentants ; en effet, ces peintres doivent posséder dans leurs accords subjectifs de couleurs toute la gamme chromatique, et cela se produit très rarement. Ils doivent de plus avoir une intelligence fort développée qui leur permette d'obtenir une vision très vaste du monde.

Si les accords subjectifs de couleurs nous renseignent sur la vie intérieure de l'homme, ces mêmes accords traduisent très largement sa façon de penser, de sentir et d'agir. Les couleurs reflètent la constitution interne et les structures de l'homme. Je crois que celles-ci naissent des réfractions et des filtrages de la lumière blanche de la vie et des vibrations électro-magnétiques qui se produisent dans la sphère psycho-physique de l'être humain. Lorsque l'homme meurt, il pâlit. Son visage et son corps perdent leurs couleurs à mesure que la lumière de sa vie s'éteint. La matière morte et sans âme du corps est dépourvue de rayonnement coloré.

Pour exprimer des accords de couleurs, il ne suffit pas d'évaluer les divers caractères de couleurs et leurs valeurs d'expression individuelles. L'accord est la chose la plus importante, puis viennent la position des couleurs l'une par rapport à l'autre, leur orientation, leur clarté, leur luminosité ou leur tonalité sourde, les rapports quantitatifs, les structures et les relations rythmiques des couleurs.
Les gens dont le métier est de travailler avec les couleurs et les teintures ont souvent tendance à porter des jugements subjectifs fondés sur leurs goûts personnels. Cela entraîne parfois des discussions et des divergences désagréables si un jugement subjectif s'oppose à un autre jugement subjectif. Mais il existe, pour résoudre de nombreux problèmes, des données objectives plus importantes que les appréciations subjectives. C'est pourquoi un boucher devrait tenir son magasin dans des tons vert clair et bleu-vert : il ferait ressortir ainsi l'aspect rouge et frais de la viande. Une confiserie sera de préférence orange pâle, rose, blanche avec une touche de noir pour exciter le désir des sucreries. Un dessinateur publicitaire exécutant un emballage à rayures jaunes et blanches pour le café ou à pois bleus pour des spaghetti se tromperait, car les caractères de la couleur et de la forme ne correspondent pas aux sujets.
Un jardinier se trouve, lui aussi, placé chaque jour devant des problèmes importants de forme et de

couleurs. Il doit surveiller la croissance de ses plantes, la forme et les rapports quantitatifs de même que les couleurs des fleurs, des feuilles et des fruits. Il doit également prendre en considération le terrain, les plantes environnantes, les pierres, les conditions d'ombre et de lumière, s'il veut obtenir des effets réussis avec ses plantations. Il ne doit pas employer exclusivement ses couleurs préférées et les espèces de fleurs qu'il aime. Ce serait une erreur de planter des pieds d'alouette au bas d'une paroi de bois brun ou des fleurs jaunes devant un mur blanc, car ces arrière-plans influenceraient désavantageusement l'effet coloré des fleurs.

L'exécution des bouquets dépend sans doute des saisons et des fleurs dont on peut disposer, mais, malgré ces limitations, il faut toujours trouver la solution objective qui convient à l'occasion et ne pas résoudre les problèmes d'après des goûts personnels. Pour un mariage, la décoration florale doit être rayonnante et, outre le rouge et le rose dictés par la sensibilité, elle devra comporter toutes les couleurs lumineuses. Pour un baptême, personne n'emploiera des couleurs violettes, bleu foncé ou vert foncé ; on choisira à dessein des petites fleurs tendres et claires de couleur blanche, bleu clair, rose, jaune pâle et vert pâle. Un fleuriste chargé de la décoration du jubilé d'une société composera des bouquets massifs et un peu impersonnels à l'aide de grandes fleurs aux couleurs marquées où interviendront des feuillages verts prêtant à l'ensemble une impression de force, d'ordre et de solennité.

Pour servir une clientèle sensible aux couleurs, les vendeurs auront plus de succès s'ils cherchent à connaître le goût des clients au lieu de s'inspirer de leurs goûts personnels. Lorsqu'une cliente cherche une couleur d'un ton déterminé, la vendeuse devrait savoir quelles sont les couleurs qui peuvent simultanément soutenir, affaiblir ou modifier la couleur demandée. C'est pourquoi la cliente ne devrait jamais avoir dans son champ de vision des marchandises aux couleurs marquées, car chaque couleur peut avoir une influence simultanée sur l'effet d'une autre couleur. De même, les locaux où sont exposés des marchandises dont on doit juger les couleurs devraient toujours être tenus dans des tons gris et neutres.

L'employé d'une fabrique de textiles chargé du choix des coloris devrait connaître les lois générales de la couleur et de la forme. Plusieurs fois par an, il doit établir de nouvelles collections de coloris à la mode. Si ces coloris à la mode sont voisins de ses accords subjectifs, il n'aura pas de peine à trouver les tons nécessaires et sa collection sera convaincante et couronnée de succès. Mais si les couleurs exigées par la mode heurtent ses couleurs subjectives, il fera sans plaisir son échantillonnage et aura de la peine à assembler des coloris conformes à la mode.

Si les tons gris et bleus dominent dans les couleurs personnelles d'un architecte, il est « par nature » incliné à concevoir des locaux d'habitation et de commerce sur toute la gamme des tons gris et bleus, car ces couleurs lui plaisent particulièrement. Les clients qui ont les mêmes affinités de couleurs s'en réjouiront, mais ceux qui sont plus portés sur l'orange ou le vert seront désagréablement impressionnés par des locaux gris ou bleus et s'y sentiront mal à l'aise. Aujourd'hui, il est généralement admis que les architectes conçoivent les grands ensembles d'habitation sur une couleur unique. Ils devraient savoir que seuls les gens ayant les mêmes goûts de couleurs pourront s'y sentir bien et que tous ceux qui ont des dispositions différentes se sentiront plus ou moins agressés. Un individu sensible aux couleurs peut se sentir blessé psychiquement par des couleurs qui ne lui sont pas sympathiques.

Enseignement de la construction des couleurs

L'enseignement de la construction des couleurs comprend les lois fondamentales des effets de couleurs, telles qu'elles résultent de l'intuition.

Rainer Maria Rilke demandait un jour à Rodin : « Cher maître, comment se déroule chez vous le processus de travail lorsque vous réalisez une œuvre nouvelle ? » Rodin répondit : « D'abord, je ressens une impression intense qui se concentre de plus en plus et qui me force intérieurement à lui donner une forme plastique. Alors, je commence à faire des plans et à construire. Enfin, je m'abandonne de nouveau tout entier à la sensation pour l'exécution et il m'arrive qu'elle m'oblige à modifier ce que j'avais construit. »

Cézanne disait : « Je vais au développement logique de ce que je vois dans la nature. »

Avant d'exécuter ses peintures, Matisse, qui apparemment se laissait le plus guider par son intuition, en faisait de petites esquisses où il fixait le choix et la répartition des couleurs. Comme Rodin et comme beaucoup d'autres peintres, il faisait donc une composition de couleurs raisonnée et calculée qu'il incorporait ou rejetait au cours de l'exécution selon les intuitions qui lui venaient alors.

Tout ce que la raison construit n'est donc pas, en art, ce qui joue le rôle le plus décisif. La sensation intuitive se place au-dessus d'elle, car elle mène au royaume de l'irrationnel et du métaphysique, qu'aucune formule chiffrée ne peut saisir. Les considérations logiques et intellectuelles ne sont donc qu'un véhicule qui nous portera jusqu'au seuil d'un nouveau devenir.

Qui veut emprunter ce véhicule fera bien de peindre au pinceau les exercices et les motifs que je vais proposer dans les pages qui suivent. Les illustrations ne donnent que des bases élémentaires, et l'exercice et le travail sont nécessaires au débutant s'il veut éviter de rester enlisé dans la théorie.

Pour comprendre les chapitres « Harmonie des couleurs », « Accords de couleurs », « Effet spatial de la couleur » et « Composition », il est particulièrement recommandé de travailler les exercices indiqués dans le texte, car le cadre de cette édition abrégée ne permet qu'un nombre restreint d'illustrations.

Comme introduction à l'enseignement de la construction des couleurs, nous expliquons le cercle chromatique en douze parties issu des trois couleurs primaires : jaune, rouge et bleu (figure 3). Nous savons que l'individu normal est capable de distinguer un rouge qui ne soit ni bleuâtre, ni jaunâtre, un jaune qui ne soit ni verdâtre, ni rougeâtre, et un bleu qui ne soit ni verdâtre, ni rougeâtre. Pour vérifier chaque couleur, il est sage de placer celle-ci sur un fond neutre, c'est-à-dire gris.
Les couleurs primaires sont à choisir très soigneusement.
Plaçons dans un triangle équilatéral les trois couleurs primaires : le jaune en haut, le rouge en bas et à droite et le bleu en bas et à gauche. Le triangle est inscrit dans un cercle où nous construisons un hexagone. Dans les triangles restants, nous plaçons les trois mélanges : chacune de ces couleurs mixtes est constituée par deux couleurs primaires. Nous obtenons ainsi les couleurs secondaires suivantes :

Fig. 3 Cercle chromatique en douze parties.

jaune et rouge = orangé
jaune et bleu = vert
rouge et bleu = violet.

Les trois couleurs secondaires doivent être mélangées avec beaucoup de précision : elles ne doivent tendre ni vers l'une, ni vers l'autre des couleurs primaires. L'expérience montre qu'il est assez difficile de trouver les mélanges secondaires. L'orangé ne doit être ni trop rouge, ni trop jaune ; le violet ne doit être ni trop bleu, ni trop rouge ; le vert ne doit être ni trop jaune, ni trop bleu une fois que le mélange est fait.
Ensuite, à une distance convenable du premier cercle, nous traçons un second cercle de façon à former une bande circulaire que nous divisons en douze tranches égales. Dans cet anneau, nous plaçons, aux endroits correspondants, les couleurs primaires et les couleurs secondaires en laissant un espace vide entre chaque couleur.
Nous disposons alors dans les places vides les couleurs tertiaires composées des mélanges d'une couleur primaire avec une couleur secondaire. Nous obtenons les couleurs suivantes :

jaune et orange = jaune-orangé
rouge et orange = rouge-orangé
rouge et violet = rouge-violet
bleu et violet = bleu-violet
bleu et vert = bleu-vert
jaune et vert = jaune-vert.

Nous obtenons de cette façon un cercle de douze couleurs équidistantes dans lequel chaque couleur occupe une place non interchangeable (figure 3). Les couleurs se succèdent dans l'ordre des couleurs spectrales ou des couleurs de l'arc-en-ciel. Isaac Newton a obtenu ce cercle chromatique permanent en ajoutant aux couleurs spectrales du prisme le pourpre qui était absent. Le cercle chromatique a donc subi une adjonction constructive. Les douze couleurs sont diposées à intervalles réguliers et les couleurs qui se font face sont complémentaires.

On peut à tout moment imaginer une représentation exacte de ces douze couleurs et toutes les variations sont faciles à classer.

Etablir des cercles chromatiques de 24 ou même de 100 parties me semble être un non-sens et une perte de temps. De plus, ce procédé est sans valeur pour un artiste coloriste : quel peintre pourrait se représenter, sans autre moyen auxiliaire, la couleur n° 83 du cercle chromatique en 100 parties ?
Tant que les notions que nous avons des couleurs ne correspondent pas exactement à des représentations colorées, aucune discussion utile ne peut avoir lieu sur les couleurs. Il faut voir les douze couleurs du cercle avec la même précision que le musicien entend les douze notes de la gamme.
Delacroix avait installé sur un des murs de son atelier un cercle chromatique accompagné, pour chaque couleur, de toutes les combinaisons possibles. Les impressionnistes Cézanne, van Gogh, Signac, Seurat et bien d'autres considéraient Delacroix comme un grand maître de la couleur. C'est Delacroix et non Cézanne qui est le fondateur de cette orientation de la peinture moderne qui s'efforce de construire ses œuvres sur des principes objectifs, compréhensibles d'une façon logique, et d'introduire ainsi en elles plus d'ordre et plus de vérité.

Les sept contrastes de couleurs

On parle de contrastes lorsque l'on peut constater, entre deux effets de couleurs qu'il faut comparer, des différences ou des intervalles sensibles. Lorsque ces différences atteignent un maximum, on parle de contrastes d'opposition ou de contrastes polaires. Ainsi, les oppositions chaud-froid, blanc-noir, petit-grand, poussées à l'extrême, sont des contrastes polaires. Tout ce que nous pouvons percevoir par nos sens s'effectue par des comparaisons. Une ligne nous paraît longue parce qu'une ligne plus petite se trouve à côté d'elle ; mais la même ligne nous paraît courte si c'est une ligne plus longue qui l'accompagne. De même les effets de couleurs peuvent s'intensifier ou s'affaiblir par des contrastes colorés.
Quand nous recherchons les modes d'action caractéristiques des couleurs, nous constatons la présence de sept contrastes de couleurs différents. Ces contrastes sont régis par des lois si différentes que chacun d'eux doit être étudié en particulier. Chacun des sept contrastes est si particulier et si différent des autres dans ses caractères spéciaux, sa valeur de formation, son action optique, expressive et constructive, que nous pouvons reconnaître en lui les possibilités fondamentales de la composition des couleurs.
Goethe, Bezold, Chevreul et Hölzel ont souligné l'importance des divers contrastes de couleurs et Chevreul a écrit tout un livre sur le « Contraste simultané ». Jusqu'aujourd'hui, nous manquions d'une introduction claire et fondée sur la pratique et les exercices pour expliquer les effets particuliers des contrastes de couleurs. L'étude que j'ai faite des contrastes de couleurs constitue un élément important de la théorie des couleurs.

Les sept contrastes de couleurs sont :

1. Contraste de la couleur en soi
2. Contraste clair-obscur
3. Contraste chaud-froid
4. Contraste des complémentaires
5. Contraste simultané
6. Contraste de qualité
7. Contraste de quantité.

Contraste de la couleur en soi

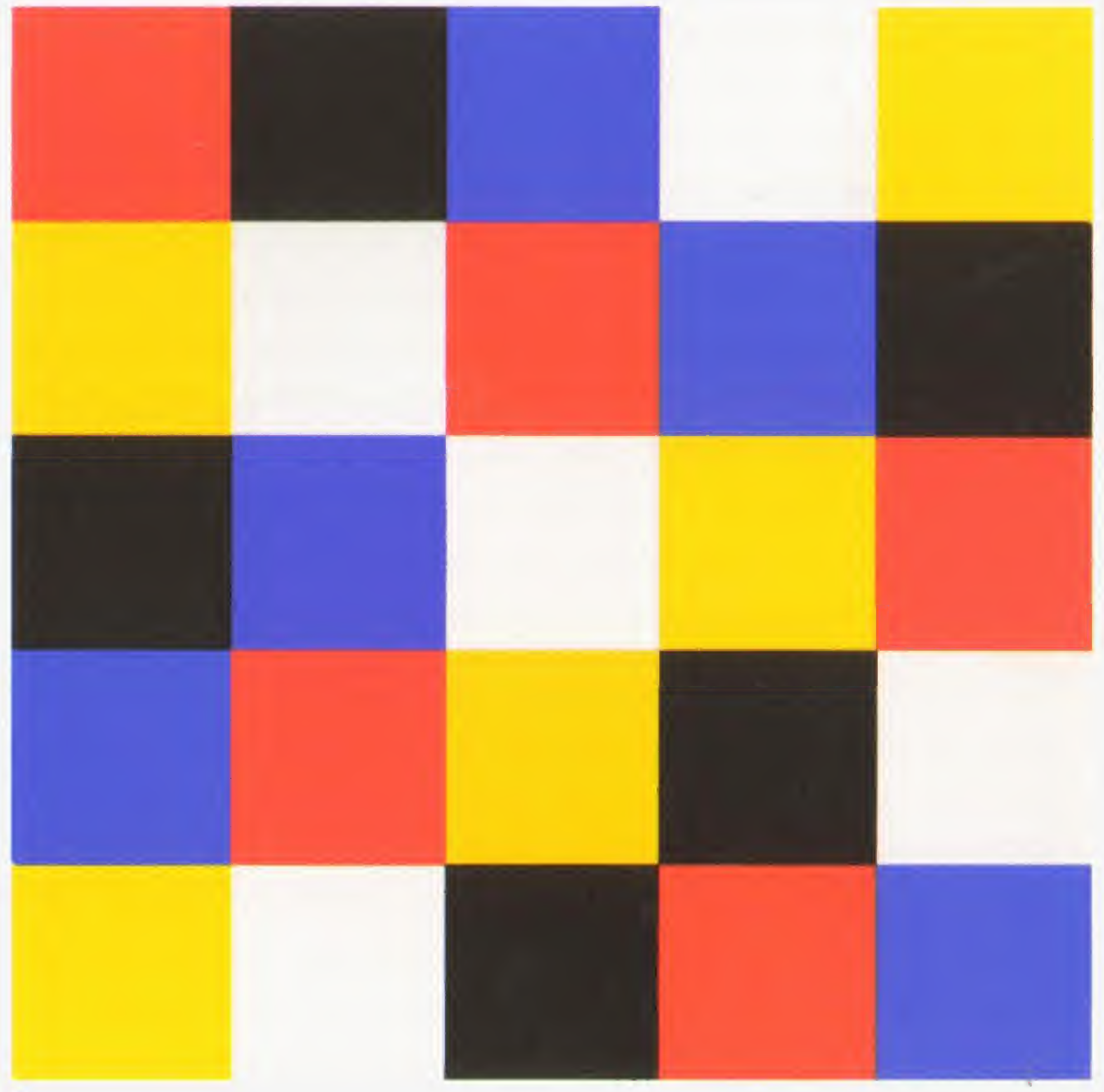
Le contraste de la couleur en soi est le plus simple des sept contrastes de couleurs. Il n'exige pas de grands efforts de la vision, car, pour le représenter, il est possible d'employer n'importe quelle couleur pure et lumineuse.
De même que l'opposition noir-blanc marque le plus fort contraste de clair-obscur, le jaune, le rouge et le bleu sont les expressions les plus fortes du contraste de la couleur en soi (figure 4). Pour représenter ce contraste, nous avons besoin d'au moins trois couleurs nettement différenciées. L'effet qui en résulte est toujours multicolore, franc, puissant et net. La force d'expression du contraste de la couleur en soi diminue au fur et à mesure que les couleurs employées s'éloignent des trois couleurs primaires.
C'est ainsi que le caractère de l'orangé, du vert et du violet est moins marqué que celui du jaune, du rouge et du bleu. L'effet des couleurs tertiaires est encore moins sensible. Lorsque les différentes couleurs sont séparées par des traits noirs ou blancs, leurs caractères particuliers sont mis encore plus nettement en évidence. Leur rayonnement et leurs influences réciproques sont alors largement neutralisés et chaque couleur revêt une expression réelle et concrète. Si le triple accord jaune, rouge, bleu renferme le plus fort contraste de la couleur en soi, il est bien entendu que toutes les couleurs pures et non mélangées peuvent former un contraste de cette espèce (figure 6).
Par des modifications de valeurs clair-obscur, le contraste de la couleur en soi atteint un nombre infini de nouvelles valeurs d'expression (figure 7). De plus, les rapports quantitatifs de couleurs peuvent subir des modifications. Le nombre des variations est immense et, en conséquence, il est possible de varier à l'infini l'expression de l'accord. C'est le sujet ou le goût subjectif de l'artiste qui décide si l'accord se compose de surfaces colorées plus grandes ou plus petites ou si l'accord doit contenir plus de blanc ou plus de noir. Comme le montre les illustrations proposées pour la réalité et l'effet des couleurs, le blanc affaiblit la luminosité des couleurs et les rend plus ternes, alors que le noir augmente leur luminosité et les fait paraître plus claires. C'est pourquoi le blanc et le noir jouent un rôle particulièrement important dans les compositions colorées (figure 5).
Pour les exercices, le choix des surfaces colorées est tout à fait libre. Mais cette façon de faire peut se révéler très dangereuse. L'élève chercherait aussitôt à trouver des formes intéressantes au lieu d'étudier les intensités et les tensions réciproques des taches de couleurs. Il dessinerait des taches, mais cette peinture qui dessine est l'ennemie de toute création colorée et devrait être évitée à tout prix. Nous employons ici, dans la plupart des exercices, de simples bandes ou des damiers. La figure 8 montre un exercice exécuté sur un damier employant le jaune, le rouge, le bleu, le blanc et le noir. L'élève doit disposer les couleurs selon deux directions pour développer le sentiment des tensions de taches colorées. La figure 9 montre des couleurs très lumineuses, éclairées et

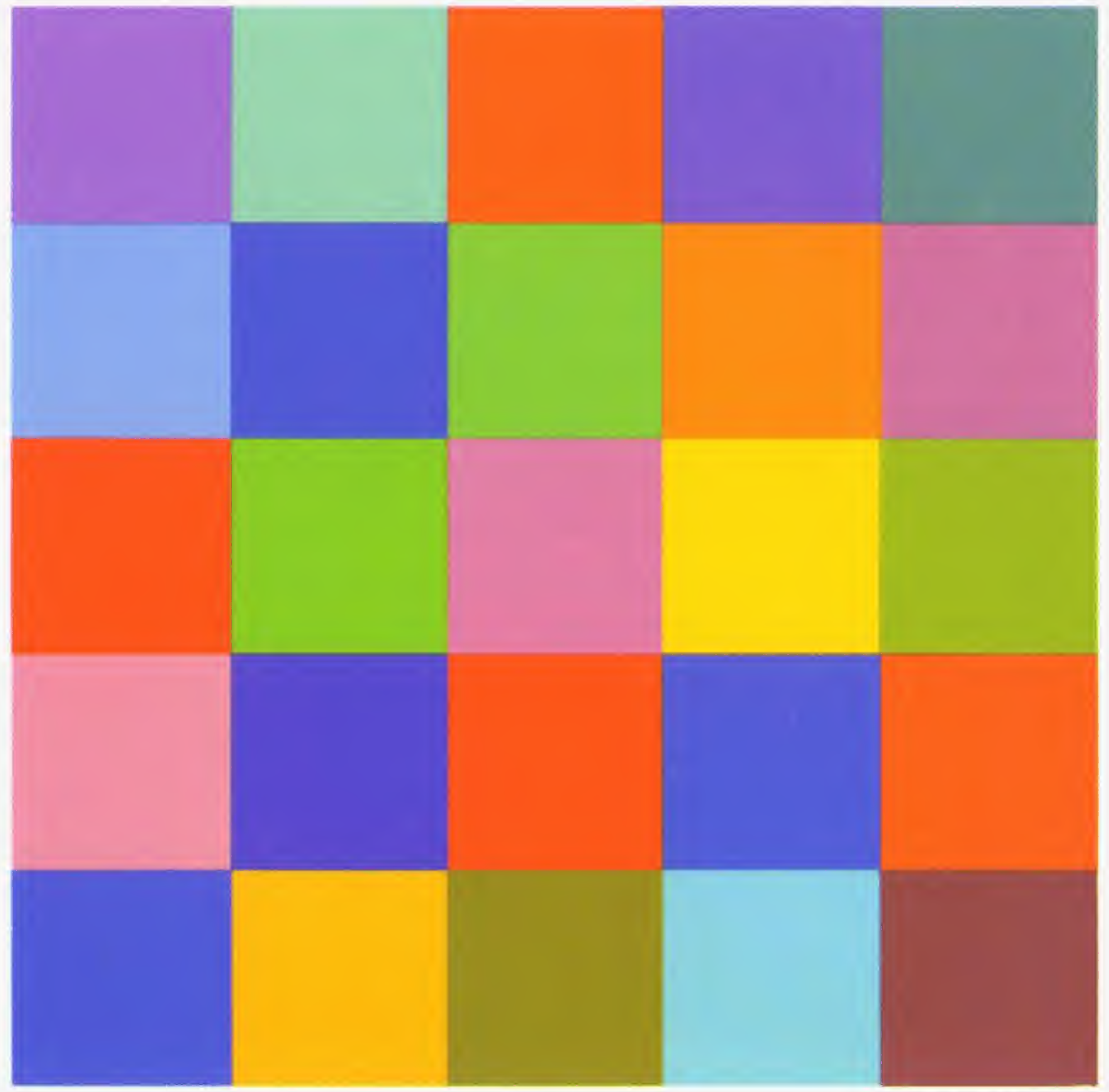
Fig. 4 à fig. 10 Contraste de la couleur en soi.

4

5

6

7

8

9

10

assombries de taches noires et blanches. En développant l'accord représenté en figure 6, l'élève peut trouver des couleurs lumineuses nécessaires pour l'exercice de la figure 10.
Des résultats très intéressants se font jour lorsque l'on prend une certaine couleur comme couleur principale et que l'on ajoute les autres couleurs en petites quantités pour souligner le ton central. Le caractère expressif de l'accord se trouve mieux mis en valeur si l'on met en relief une seule couleur. Nous conseillons de faire des compositions libres correspondant à l'exercice géométrique.

Le contraste de la couleur en soi apporte la solution à de nombreux sujets en peinture. Il exprime la vie bouillonnante, le jaillissement d'une force lumineuse. Les couleurs pures primaires et secondaires expriment toujours un rayonnement cosmique primitif et en même temps une réalité solennelle et matérielle. C'est pourquoi elles s'emploient aussi bien pour un couronnement céleste que pour une nature morte réaliste.
Les arts populaires sont souvent la source de contrastes de la couleur en soi. Les broderies multicolores, les costumes folkloriques, les céramiques prouvent cette joie naturelle que produisent les effets colorés. Au début du Moyen Age, les miniaturistes ont employé avec de très nombreuses variantes le contraste de la couleur en soi, moins pour des raisons de nécessités spirituelles que pour le simple plaisir de la décoration multicolore. Le contraste de la couleur en soi est également très fréquent dans les vitraux : sa force brute s'affirme en opposition avec les formes plastiques de l'architecture.

Stefan Lochner, Fra Angelico, Boticelli et d'autres peintres ont construit leurs tableaux sur le contraste de la couleur en soi.
Le meilleur exemple de l'emploi de ce contraste dans toute sa perfection est « La résurrection » de Grunewald. C'est ici que le contraste déploie sa force d'expression la plus universelle.

Le tableau de Boticelli « La Déploration du Christ », qui se trouve à la pinacothèque de Munich, permet au contraste de la couleur en soi de mettre en évidence toute la puissance du procédé. L'ensemble des couleurs, considéré comme un tout, symbolise un instant dans le temps dont l'importance est universelle et éternelle.
On s'aperçoit que chaque contraste de couleurs possède sa propre force d'expression, différente de toutes les autres. Le contraste de la couleur en soi peut tout aussi bien exprimer une joie débordante qu'une profonde tristesse, la vie primitive que l'universalité cosmique.

Parmi les peintres modernes, Matisse, Mondrian, Picasso, Kandinsky, Léger et Miro ont très souvent fait des compositions fondées sur le contraste de la couleur en soi. Matisse en particulier a composé des natures mortes et des portraits employant la diversité et la force d'expression de ce contraste. Prenons comme exemple son portrait de femme, « Le collier d'ambre ». Pour peindre ce tableau, Matisse a employé des couleurs pures : rouge, jaune, vert, bleu, rouge-violet, blanc et noir. L'accord de ces couleurs lui permit d'exprimer la présence d'un être à la fois jeune, sensuel et réfléchi.
Les peintres du « Cavalier bleu », Kandinsky, Franz Marc et August Macke, ont à leurs débuts travaillé presque exclusivement avec le contraste de la couleur en soi.

Parmi les exemples innombrables de contrastes de la couleur en soi, je recommande les tableaux suivants :
« L'église d'Ephèse ». Apocalypse de Saint Sever (11e siècle). Paris. Bibliothèque Nationale.
« Le couronnement de Marie ». Enguerand Charonton (15e siècle). Villeneuve-lès-Avignon, Hôpital.
« Chevauchée de la fête de mai ». Les très riches heures du Duc de Berry. Paul de Limbourg (1410). Chantilly. Musée Condé.
« Composition 1928 ». Piet Mondrian (1872-1944). Collection Martin Stam.

Le contraste clair-obscur

La lumière et les ténèbres, le clair et l'obscur sont des contrastes polaires et ont une importance fondamentale pour la vie humaine et la nature entière. Pour les peintres, le blanc et le noir sont les plus forts moyens d'expression pour le clair et l'obscur. Le blanc et le noir sont, du point de vue de leurs effets, totalement opposés ; entre ces deux extrêmes s'étend tout le domaine des tons gris et des tons colorés. Nous devons étudier aussi complètement que possible les problèmes de clair-obscur posés par le blanc, le noir et le gris, mais aussi les problèmes de clair-obscur posés par les couleurs pures et les relations qui peuvent exister entre ces deux sortes de problèmes ; leurs solutions nous donneront en effet des indications précieuses sur le travail de la création artistique.
Le ton le plus noir est le velours noir et le ton le plus blanc est le sulfate de baryte. Il n'y a qu'un noir maximal et un blanc maximal, mais il existe une infinité de tons gris clairs et foncés qui s'échelonnent sur une gamme continue entre le blanc et le noir.
Le nombre des degrés de gris différents dépend de l'acuité de l'œil et du seuil de sensibilité de chaque individu. L'exercice peut développer cette sensibilité et le nombre des tons perceptibles augmente en conséquence. Une surface grise, unie et paraissant terne peut s'animer au moyen de modulations imperceptibles qui donnent finalement naissance à une vie mystérieuse. Cette possibilité est d'une grande importance pour les tableaux et les esquisses, mais elle exige du peintre une parfaite sensibilité aux différences de valeurs entre les tons.
Le gris neutre est une absence de couleurs, indifférente et dépourvue de caractère. Il subit facilement l'influence des contrastes de tons et de couleurs. Il est muet, mais il est facilement transformable en tons splendides.
L'action de n'importe quelle couleur peut faire passer le gris d'une absence de couleur ou d'une

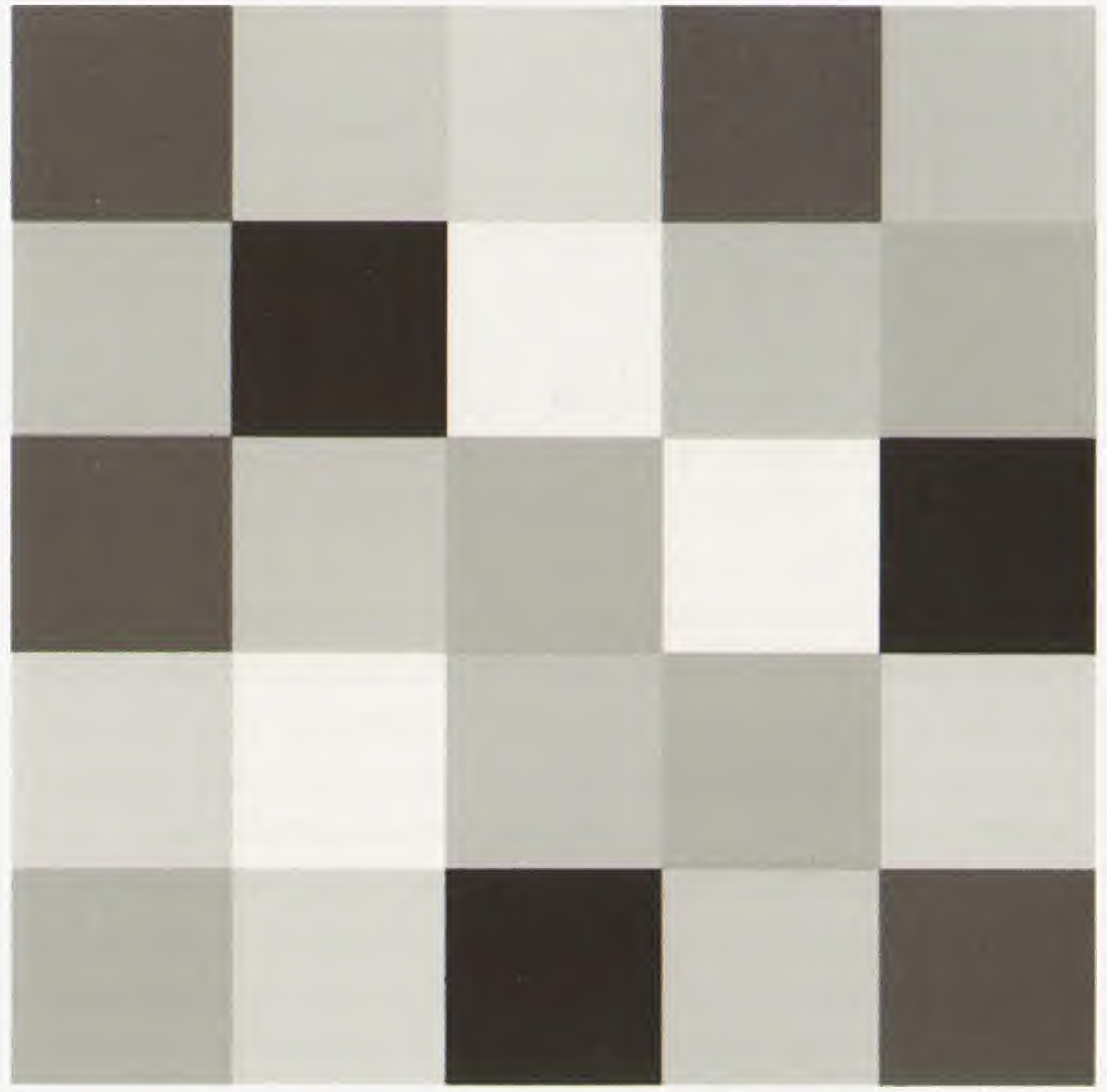
couleur neutre à son effet complémentaire correspondant. Cette transformation s'effectue de façon subjective dans l'œil mais ne se produit pas objectivement dans les tons de couleurs eux-mêmes. En lui-même, le gris est neutre, mort et sans expression. Il ne reçoit de la vie que par la proximité des autres couleurs, qui lui donnent alors un caractère. Il en affaiblit la force et les adoucit. Il peut servir de lien neutre entre de violentes oppositions de couleurs ; en aspirant leur force, il devient lui-même vivant comme un vampire. C'est pour cette raison que Delacroix refusait de se servir du gris qui, selon lui, nuisait à la force de la couleur.

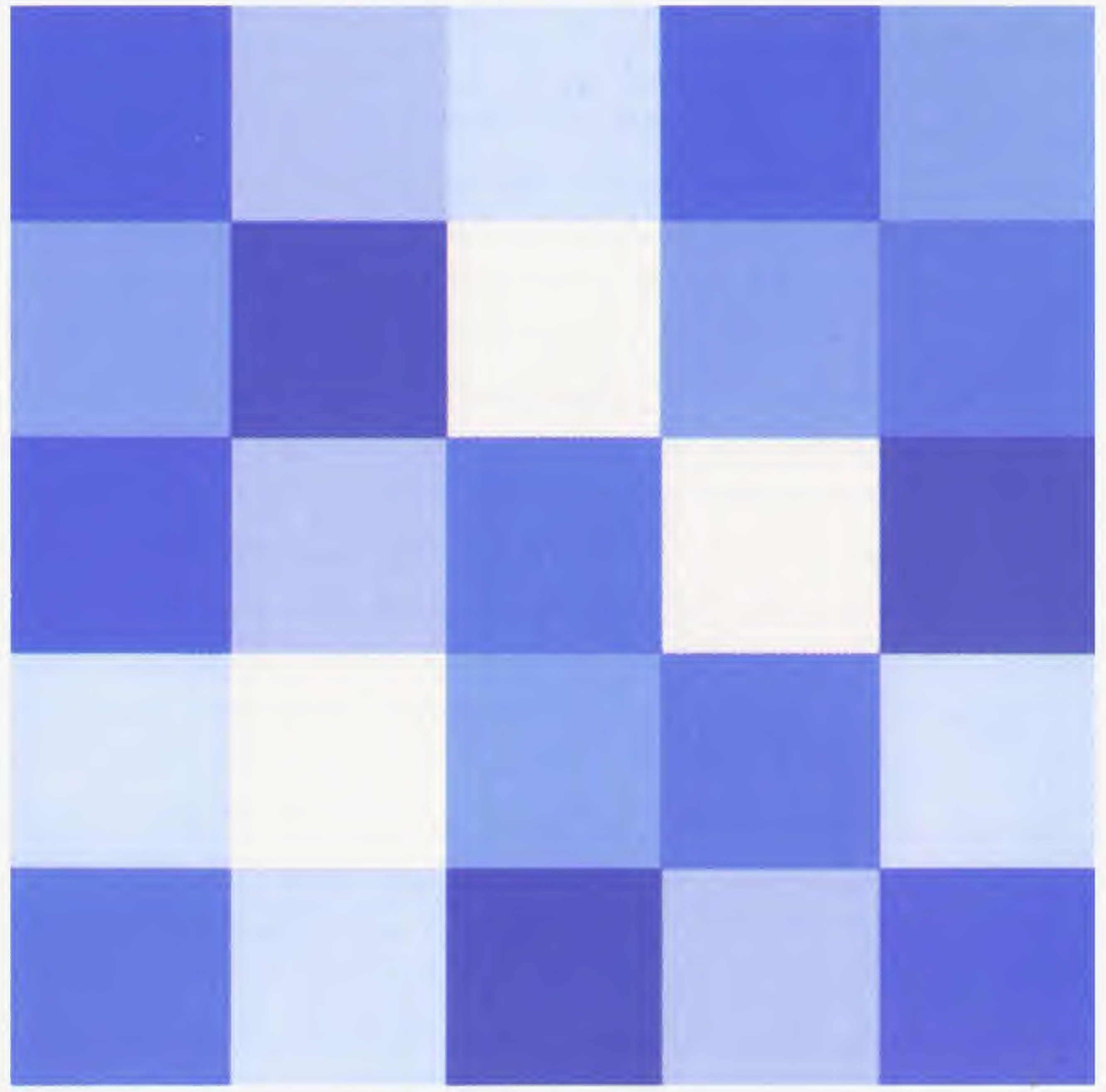
On peut obtenir du gris soit en mélangeant du blanc et du noir, soit en mélangeant du jaune, du rouge, du bleu et du blanc, soit en mélangeant n'importe quelle paire de couleurs complémentaires.

Nous faisons tout d'abord une gamme de douze tons de gris différents allant du blanc au noir. Il est important que la gradation des tons soit régulière. Le gris moyen clair doit se trouver au milieu de la gamme. Les types physiques blonds ont tendance à employer des tons trop clairs, les types physiques bruns ont tendance à employer des tons trop foncés.

Les différents tons de la gamme doivent présenter une surface parfaitement unie et régulière et ne devraient être séparés ni par une ligne claire, ni par une ligne foncée. Ces gammes de tons peuvent être faites pour chacune des couleurs pures ; prenons, par exemple, la gamme des tons bleus : avec le noir, nous obscurcissons le bleu jusqu'au bleu foncé, avec le blanc, nous l'éclaircissons jusqu'au bleu pâle.

Ce travail de gammes exerce et développe la sensibilité de l'artiste. Mais il ne faut pas considérer la gamme des douze tons comme un système de tons colorés tempéré. Dans l'art de la couleur, on ne rencontre pas seulement des gradations de tons précises, mais également des tons de transition


11


12

13

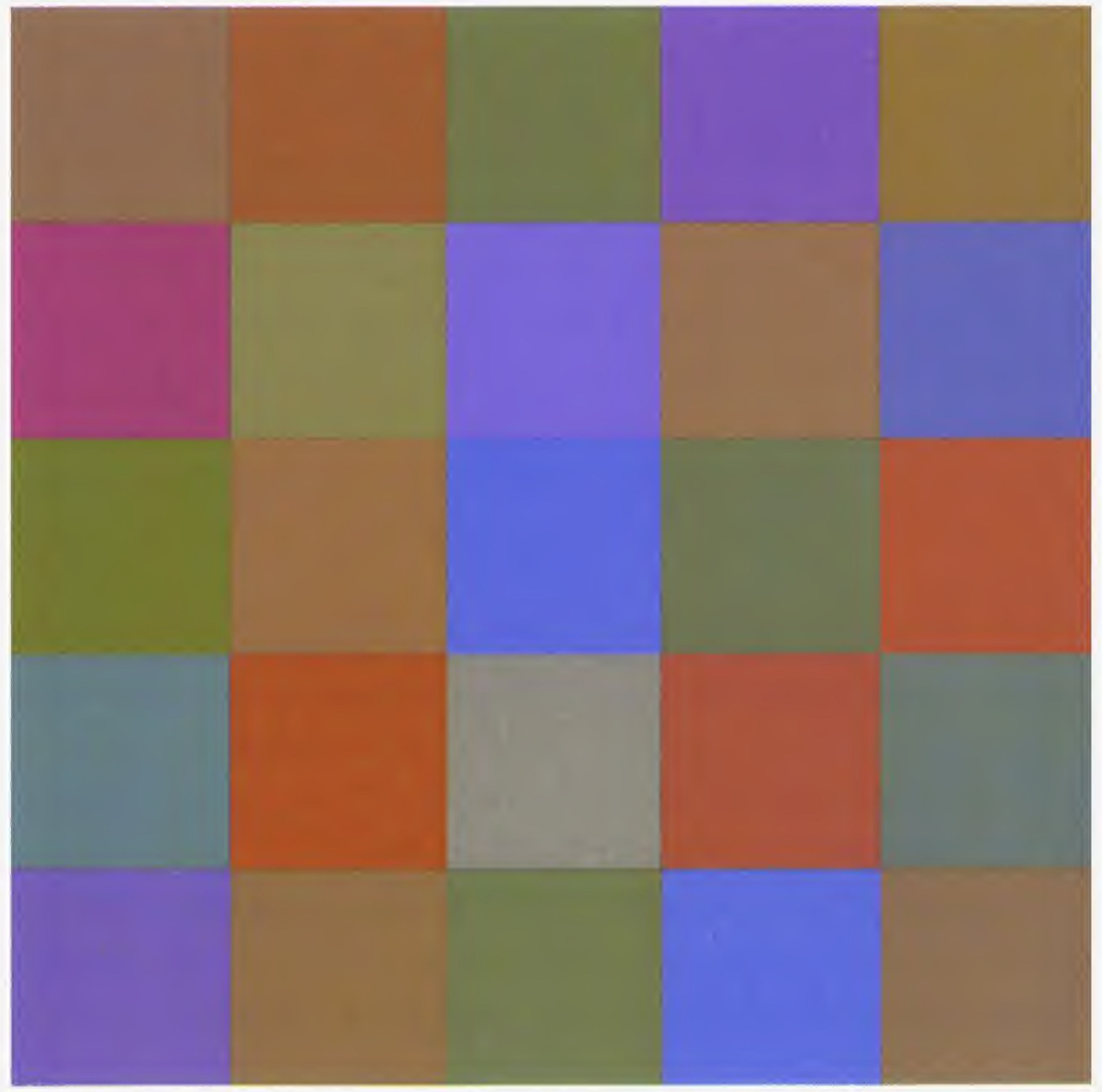

14

Fig. 11 à fig. 14 Contraste clair-obscur.

souvent imperceptibles, comparables en musique au glissando, et qui sont les vecteurs d'une expression particulière.
Les exercices suivants doivent élargir la compréhension des problèmes de clair-obscur.
Choisissons quelques tons de gris dans la gamme des douze tons et formons un accord, dont la composition reste libre. Après avoir formé six de ces accords, comparons-les et choisissons la meilleure solution. L'élève apprend rapidement qu'il existe des accords bien composés, convaincants, et des accords incomplets ou faux. C'est à l'aide d'un exercice aussi simple que celui-ci que l'on prend conscience d'un don particulier pour le contraste clair-obscur.
La figure 11 montre une composition en clair-obscur disposée sur une surface en damier. On peut rendre cette composition plus claire ou plus foncée, l'essentiel est qu'elle provoque la sensibilité des degrés de clair-obscur et de leurs contrastes.

Aussitôt que l'on a compris le problème des valeurs de tons des couleurs grise, blanche et noire, on peut aborder l'étude des contrastes de quantité et de proportions.

Les contrastes de proportions sont les suivants : grand-petit, long-court, large-étroit, épais-mince. Pour mieux connaître les problèmes de proportion, des exercices en clair-obscur sont nécessaires afin de développer non seulement le sens des proportions, mais également le sens du rapport entre la forme positive sombre et la forme négative blanche.

Nous trouvons dans l'art européen aussi bien que dans l'art oriental, de nombreuses œuvres fondées exclusivement sur le contraste clair-obscur. Celui-ci a une importance capitale dans la peinture au lavis en Chine et au Japon. L'exercice de base de cet art est le dessin des lettres au pinceau. Ces lettres ont une grande richesse de formes. L'artiste doit exécuter de nombreux mouvements avec sa main s'il veut écrire correctement et selon le rythme exigé. Le don de la forme, le sens du rythme et la souplesse intuitive sont nécessaires pour conduire convenablement le pinceau. « Comme l'archer vise avec soin son but, tend son arc et libère vivement la flèche, celui qui écrit doit concentrer son attention sur les formes, diriger le pinceau avec force et décision et, sûr de soi, tracer les lettres. » Ainsi s'exprimait le Chinois Chiang Yee.

Cette écriture doit venir d'un automatisme intérieur. De même que les lettres, après de longs exercices, coulent automatiquement du pinceau, de même l'artiste chinois ou japonais doit longuement s'exercer d'après les formes qu'il voit dans la nature avant de pouvoir les répéter par cœur. Cet automatisme exige une constante concentration intellectuelle et une grande détente corporelle. Les exercices de méditation, comme les pratique le bouddhisme Chan ou Zen, sont les bases de cette éducation spirituelle et corporelle. C'est pourquoi, parmi les peintres de lavis, on trouve de nombreux moines de ces sectes. Mais les moines ne méditent pas pour devenir des peintres de lavis, ils peignent au contraire pour s'exercer à la méditation intérieure.
Les techniques de gravure sur bois, de gravure en eau-forte et de gravure sur cuivre sont également représentatrices du clair-obscur. Le graveur peut, au moyen de surfaces striées ou d'ensembles de tons, produire de différentes manières tous les degrés possibles de clair et de foncé. Dans ses gravures, Rembrandt a réalisé un grand nombre de sujets les plus divers d'une façon unique. Il n'est pas étonnant qu'il ait réalisé également des dessins à la plume et au pinceau qui, par la maitrise de la technique clair-obscur, atteignent à la force d'expression des peintres orientaux.

Dans ses dessins, Seurat a étudié très consciencieusement les gradations de clair-obscur. On a l'impression, devant ses dessins comme devant ses peintures, qu'il fixe son attention sur chaque point en particulier pour obtenir la valeur la plus tendre.

Jusqu'ici nous n'avons étudié le contraste de clair-obscur que par des exemples de tons blancs, gris et noirs. Il est important cependant de pouvoir différencier avec beaucoup de précision des couleurs égales en clarté ou en obscurité. Pour développer cette faculté, nous recommandons les exercices suivants : Posons sur un damier du jaune, du rouge ou du bleu. La tâche consistera à ajouter à la couleur donnée des tons aussi clairs ou aussi foncés que possible. On utilisera pour chaque exercice des tons jaunâtres, bleuâtres et rougeâtres. Mais il ne faut pas faire de confusion entre la luminosité ou la pureté d'une couleur et sa clarté. Il est difficile de peindre les couleurs qui sont aussi claires que le jaune, car on ne reconnaît pas immédiatement que le jaune est très clair (fig. 13). Une difficulté surgit dès que l'on veut représenter le jaune dans les tons obscurs de rouge ou de bleu. Par l'obscurcissement et le mélange, le jaune pâle perd inévitablement son caractère ; c'est pourquoi beaucoup de gens répugnent instinctivement à assombrir le jaune. La figure 14 représente toutes les couleurs au degré d'obscurité du bleu.

Les couleurs froides et les couleurs chaudes posent des problèmes particuliers. Les couleurs froides semblent transparentes et légères et sont la plupart du temps employées dans des tons trop pâles. Les couleurs chaudes, en revanche, sont choisies dans des tons trop sombres à cause de leur opacité.
Les couleurs de même clarté ou de même obscurité apparentent les tons entre eux. Ceci permet de lier plus facilement les couleurs entre elles et fournit une aide non négligeable aux artistes.

Les problèmes de clair-obscur coloré sont complexes, de même que les rapports qui existent entre ceux-ci et les couleurs telles que le blanc, le gris et le noir.
La sphère des couleurs (figures 51 et 52) représente aussi bien les couleurs du cercle chromatique que le blanc, le gris et le noir. A l'opposé de la multiplicité des couleurs vivantes et rayonnantes, le blanc, le gris et le noir donnent une impression d'immobilité, d'abstraction et d'éloignement. Mais il est possible de les transformer en tons colorés et de leur attribuer un caractère coloré. Les figures 31 à 36 montrent la façon dont un gris neutre est influencé par la couleur voisine au point d'en paraître la couleur complémentaire. Lorsque les couleurs neutres rencontrent dans une composition des tons multicolores de même degré de clarté, elles perdent leur caractère neutre. Si les couleurs neutres doivent garder leur caractère neutre et abstrait, les tons multicolores doivent adopter un autre degré de clarté. Si l'on utilise, dans une composition de couleurs, des tons blancs, noirs et gris comme éléments d'effet abstrait, il faut éviter l'emploi de couleurs de même clarté que le gris pour que les couleurs neutres n'aient pas d'effet coloré par contraste simultané. Si l'on veut, dans une composition colorée, traiter le gris comme une composante de couleur, il faut que le ton gris et le ton coloré aient le même degré de clarté.
Les impressionnistes recherchaient cet effet pictural des tons gris, alors que les peintres concrets employaient le blanc, le gris et le noir pour produire un effet abstrait.

La figure 15 explique les problèmes de clair-obscur coloré. Aux douze tons de la gamme des gris qui s'échelonnent, dans la première colonne, du blanc au noir, ajoutons les douze couleurs pures du cercle chromatique, de façon à ce que leurs différents degrés de clarté correspondent exactement aux tons de gris. Nous constatons ainsi que le jaune pur correspond au quatrième ton de gris. L'orange correspond au sixième ton, le rouge au huitième,

le bleu au neuvième et le violet au dixième ton de gris. Le tableau montre que le jaune est la couleur la plus claire et que le violet est la couleur la plus obscure. C'est pourquoi le jaune doit être obscurci dès le cinquième ton s'il veut correspondre à la gamme des gris. Le rouge et le bleu se situent à un niveau plus bas et le noir n'est éloigné que de quelques degrés, mais de nombreux éclaircissements successifs sont nécessaires pour parvenir jusqu'au blanc. Les couleurs perdent leur luminosité quand on les mélange avec du blanc ou du noir.

Si l'on faisait, à la place des douze gammes de tons considérés ici, un mélange de 18 gammes de tons en reliant les couleurs qui ont la même luminosité, on obtiendrait une courbe en forme de parabole. Il est particulièrement important de constater que les couleurs lumineuses saturées ont des valeurs de clarté différentes, comme le montre la figure 15. On doit constater que le jaune saturé est très clair et qu'il est impossible de trouver un jaune lumineux foncé. Le bleu profond, plein de caractère, est très sombre, mais le bleu pâle est terne et sans caractère. Le rouge n'est lumineux que s'il est sombre, et le rouge clair, correspondant au degré du jaune lumineux, n'a plus aucun rayonnement. L'artiste doit inévitablement prendre ces remarques en considération s'il veut réaliser des compositions de couleurs. Si l'expression principale repose sur l'emploi d'un jaune profond et saturé, la composition aura un caractère général clair ; le rouge, au contraire, ou le bleu, créera une composition de tons sombres. Les rouges lumineux que nous voyons chez Rembrandt ne paraissent lumineux et éclatants que par comparaison et par contraste avec des tons encore plus sombres. Si Rembrandt veut obtenir des jaunes lumineux, il peut mettre en relief leur luminosité dans des groupes de tons relativement clairs ; mais un rouge profond, dans un accord semblable, semblerait sombre et ne produirait pas un effet éclatant.

Les différentes valeurs de clarté des couleurs pré-

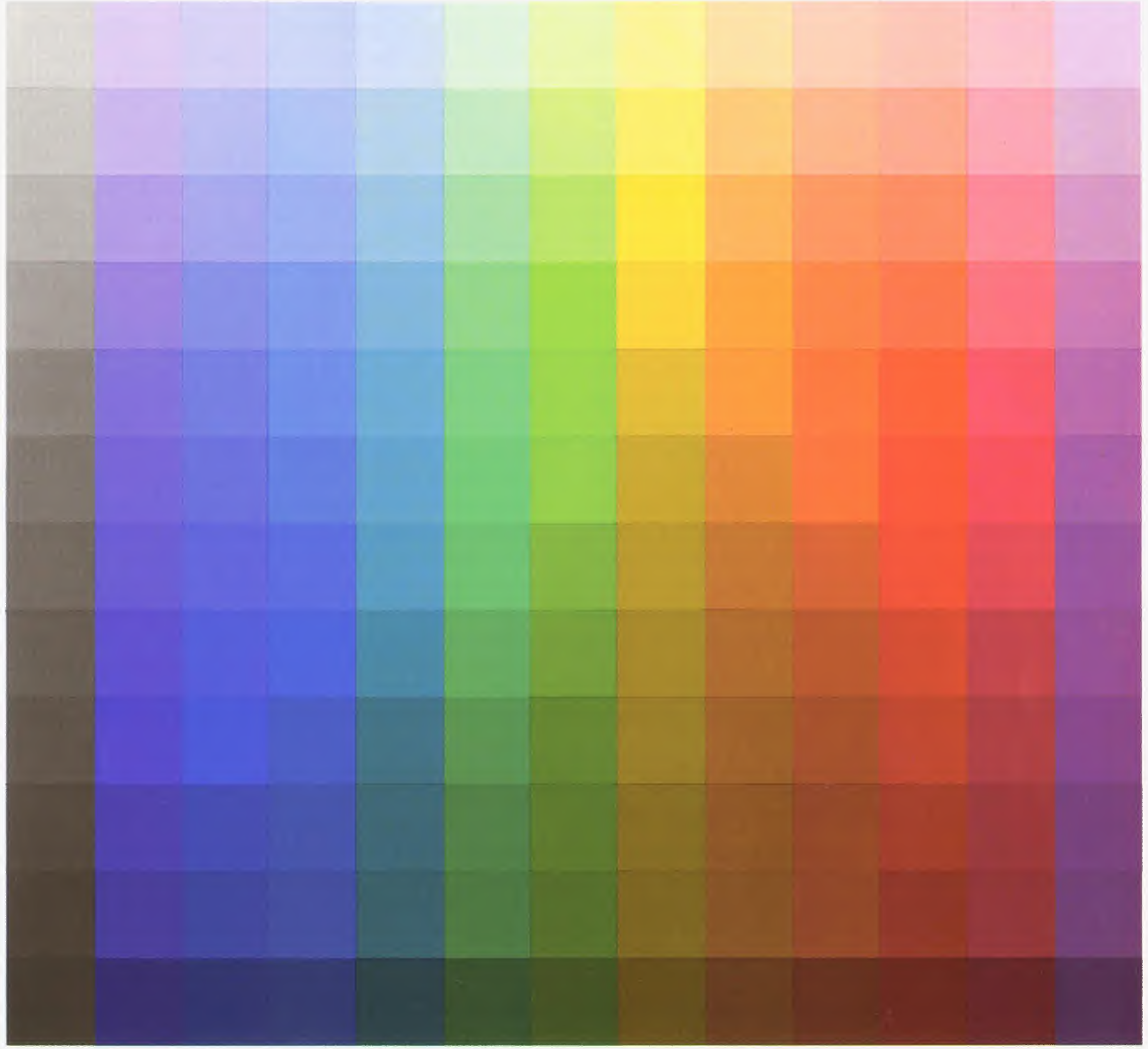


Fig. 15 Douze degrés gris entre le blanc et le noir. Douze couleurs du cercle chromatique dans les valeurs de clarté du degré gris correspondant.

sentent pour les dessinateurs de tissus des difficultés importantes. Nous savons que chaque maquette de tissus doit être échantillonnée selon six ou huit compositions de couleurs. Le caractère coloré de ces compositions doit avoir une certaine unité définie par la collection. Comme règle fondamentale, on admet que chaque forme doit montrer le même effet de contraste, quelle que soit la position qu'elle adopte. La figure 12 montre en bleu un coloris de la figure 11. Si un projet contient un rouge lumineux, il est difficile de trouver pour les six ou huit autres compositions de couleurs un nombre suffisant de couleurs lumineuses du même degré de clarté. Mais les intervalles de clarté ne doivent pas être les mêmes dans toutes les variations d'échantillons. Si l'on remplaçait le rouge lumineux par un orangé lumineux, il faudrait transposer toute la composition sur le degré de clarté de l'orangé. L'étoffe de couleur orangée sera dans l'ensemble plus claire que l'étoffe de couleur rouge. Si l'on utilisait l'orangé au degré de clarté du rouge, il correspondrait au rouge lumineux sous la forme d'un brun orangé éteint et sans rayonnement.

Notons la difficulté suivante : les valeurs claires-obscures d'une couleur pure se modifient selon l'intensité de l'éclairage. Quand la lumière décroît, le rouge, l'orangé et le jaune paraissent plus sombres, le vert et le bleu paraissent plus clairs. C'est pourquoi le ton des couleurs produit à la lumière du jour un effet conforme à la réalité, et un effet faussé à la lumière du crépuscule. Les tableaux d'autel, prévus pour le demi-jour des églises, ne devraient donc pas être exposés dans des musées aux salles claires ou sous une lumière artificielle trop vive, car les valeurs de clair-obscur des couleurs se trouveraient complètement faussées.

Je voudrais souligner ici que, pour le peintre, le jaune saturé ne contient ni blanc, ni noir ; de même, il ne voit dans les couleurs pures telles que l'orangé, le rouge, le bleu, le violet et le vert aucune trace de blanc ou de noir, il pense à une couleur rompue ou ternie. Dans les applications techniques, la notion de teneur en blanc ou en noir a une autre acception.

Une peinture construite sur le contraste clair-obscur peut se concevoir selon deux, trois ou quatre valeurs de tons dominantes. Le peintre parle alors de deux, trois ou quatre « projets » et les groupes principaux doivent être bien déterminés les uns par rapport aux autres. Chaque projet ou plan peut présenter lui-même de légères différences de tons, mais cela ne doit pas supprimer les différences qui existent entre les groupes principaux. Pour respecter cette règle, il est important de bien pouvoir distinguer les couleurs de même valeur. Si l'on ne conçoit ni plans, ni groupes de tons principaux, la composition perd de son ordre, de sa clarté et de sa force. Sans l'agencement des plans, il est impossible de réaliser une surface, ou un tableau, produisant un effet pictural.

La raison principale qui conduit le peintre à faire des plans est la nécessité de maintenir dans la peinture un effet d'ensemble. Les plans coordonnés permettent de capter les effets de profondeur indésirables et de les neutraliser. Cela est possible par l'ajustement des valeurs de tons des effets de perspective aux valeurs des plans. D'une façon générale, les plans se structurent en premier plan, second plan et arrière-plan. Mais il n'est pas obligatoire de placer les motifs principaux dans le premier plan. L'arrière-plan peut rester parfaitement vide et l'action peut se dérouler au second plan.

Les tableaux suivants sont destinés à indiquer quelques possibilités de réalisation du contraste clair-obscur.

« Citrons, oranges et rose ». Francisco Zurbaran (1598-1664). Florence. Coll. A. Contini-Bonacossi.

« L'homme au casque d'or ». Rembrandt (1606-1669). Berlin. Musée Kaiser-Friedrich.

« La guitare sur la cheminée ». Pablo Picasso (1915).

Le contraste chaud-froid

Il peut paraître étrange de parler d'une sensation de température lorsqu'il s'agit de la vision optique des couleurs. Des expériences ont montré cependant que la sensation de froid ou de chaud changeait de trois à quatre degrés suivant que la pièce était peinte en bleu-vert ou en rouge-orangé. Dans la pièce peinte en bleu-vert, les personnes trouvaient qu'il faisait froid à 15 degrés centigrades ; dans la pièce peinte en rouge-orangé, elles ne ressentaient le froid qu'à 11 ou 12 degrés. Cela démontre scientifiquement que la couleur bleu-vert calme la circulation, alors que la couleur rouge-orangé l'active. Une seconde expérience avec des animaux eut les mêmes résultats. On divisa une écurie de chevaux de course en deux parties : l'une fut peinte en bleu, l'autre en rouge-orangé. Dans la stalle bleue, les chevaux, après la course, se calmèrent très rapidement, alors que dans la stalle rouge, ils demeurèrent longtemps échauffés et agités. D'autre part on ne trouva aucune mouche dans la stalle bleue tandis qu'elles étaient très nombreuses dans la stalle rouge. Ces deux expériences montrent l'importance du contraste chaud-froid pour la décoration colorée des intérieurs. Dans les hôpitaux où l'on applique la chromothérapie, les qualités respectives des couleurs froides et des couleurs chaudes jouent un très grand rôle. Si l'on observe le cercle chromatique, on s'aperçoit que le jaune est la couleur la plus claire et que le violet est la couleur la plus sombre ; cela signifie qu'il existe entre ces deux couleurs le contraste clair-obscur à son degré le plus fort. A angle droit de l'axe jaune-violet se trouvent les couleurs rouge-orangé et bleu-vert : ce sont les deux pôles du contraste chaud-froid. Le rouge-orangé (rouge de Saturne) est la couleur la plus chaude et le bleu-vert (oxyde de manganèse) est la couleur la plus froide. Les couleurs suivantes : jaune, jaune-orangé, orange, rouge-orangé, rouge et violet-rouge sont généralement considérées comme des couleurs chaudes alors que le jaune-vert, le vert, le bleu-vert, le bleu, le bleu-violet et le violet sont considérés comme des couleurs froides. Mais une distinction aussi nette peut devenir source d'erreurs. De même que les pôles blanc et noir représentent respectivement le ton le plus clair et le ton le plus foncé, et que les tons gris ne produisent qu'un effet relativement clair ou foncé — d'après leur contraste avec des tons plus clairs ou plus foncés, — de même le bleu-vert et le rouge-orangé restent toujours les deux pôles du froid et du chaud, alors que les couleurs qui, dans le cercle chromatique, s'étendent entre eux ont un effet tantôt chaud, tantôt froid suivant qu'elles contrastent avec des tons plus chauds ou plus froids.

Nous pouvons définir le caractère des couleurs froides et chaudes selon d'autres critères :

chaud-froid
ombragé-ensoleillé
transparent-opaque
apaisant-excitant
fin-épais
aérien-terreux

lointain-proche
léger-lourd
humide-sec.

Ces différentes façons de produire un effet montrent les innombrables possibilités d'expression du contraste chaud-froid. Il permet des effets très pittoresques et crée une atmosphère de caractère musical, irréel.
Dans le paysage, les objets situés dans le lointain paraissent toujours plus froids à cause des couches d'air qui s'intercalent. Le contraste chaud-froid contient donc des éléments susceptibles de suggérer l'éloignement et la proximité. C'est un moyen important pour représenter les effets de perspective et de relief.

Si nous traitons une composition dans un certain style et suivant un contraste déterminé, tous les autres contrastes ne doivent être employés qu'à titre secondaire ou même ne pas être employés du tout.
Pour les exercices de contraste chaud-froid, nous éliminons le contraste clair-obscur, c'est-à-dire toutes les couleurs qui dans la composition ne sont pas de la même valeur de clarté ou d'obscurité.

La figure 16 montre le contraste chaud-froid dans son expression la plus poussée : le contraste polaire rouge-orangé bleu-vert.
La figure 17 montre le contraste de la figure 16 selon les proportions inverses.
Les figures 18 et 19 montrent le même violet comme ton principal. Il apparait comme une couleur chaude dans la figure 18, car il se trouve à côté de couleurs plus froides, mais il apparait au contraire comme une couleur froide dans la figure 19 parce que les couleurs qui l'entourent sont plus chaudes.
La figure 20 montre une composition de couleurs chaudes et de couleurs froides.
La figure 21 montre des modulations chaudes et froides dans les tons rouges et orangés.

La figure 22 montre des modulations chaudes et froides dans les tons verts et bleus-verts.
Ces modulations sont réalisables dans n'importe quelle tonalité ; il est pourtant préférable de choisir un degré de clarté moyen pour obtenir les meilleurs résultats.
La modification des caractères de couleurs ne devrait pas dépasser quatre couleurs voisines du cercle chromatique.
Un exercice à base de rouge-orangé peut donc utiliser, à part le rouge-orangé, l'orange, le rouge, le jaune-orangé et le rouge-violet ; de même un exercice à base de bleu-vert utilisera, à part le bleu-vert, le vert, le jaune-vert, le bleu et le bleu-violet.
Si l'on veut atteindre les deux extrêmes, c'est-à-dire réaliser le contraste chaud-froid le plus fort, il faudra réaliser une gamme allant du bleu-vert au rouge-orangé en passant par le bleu, le bleu-violet, le violet, le rouge-violet et le rouge. Dans cette large composition chromatique, on emploiera naturellement plus ou moins de tons intermédiaires. La gamme chromatique fondée sur le contraste chaud-froid, allant vers le rouge-orangé en passant par le jaune, n'est utilisable que dans la mesure où toutes les couleurs ont le même degré de clarté que le jaune : dans le cas contraire on obtiendrait des contrastes de clair-obscur. En effet la beauté de ces modulations n'est pleinement mise en valeur que si elles éliminent les différences claires-obscures.
Les figures 21 et 22 montrent des modulations chromatiques de couleurs froides et chaudes ; en revanche, la composition en damier permet de donner plus de force aux contrastes de tons chauds et froids.

Parmi les six contrastes de couleurs, le contraste chaud-froid est le plus éclatant. Il permet de com-

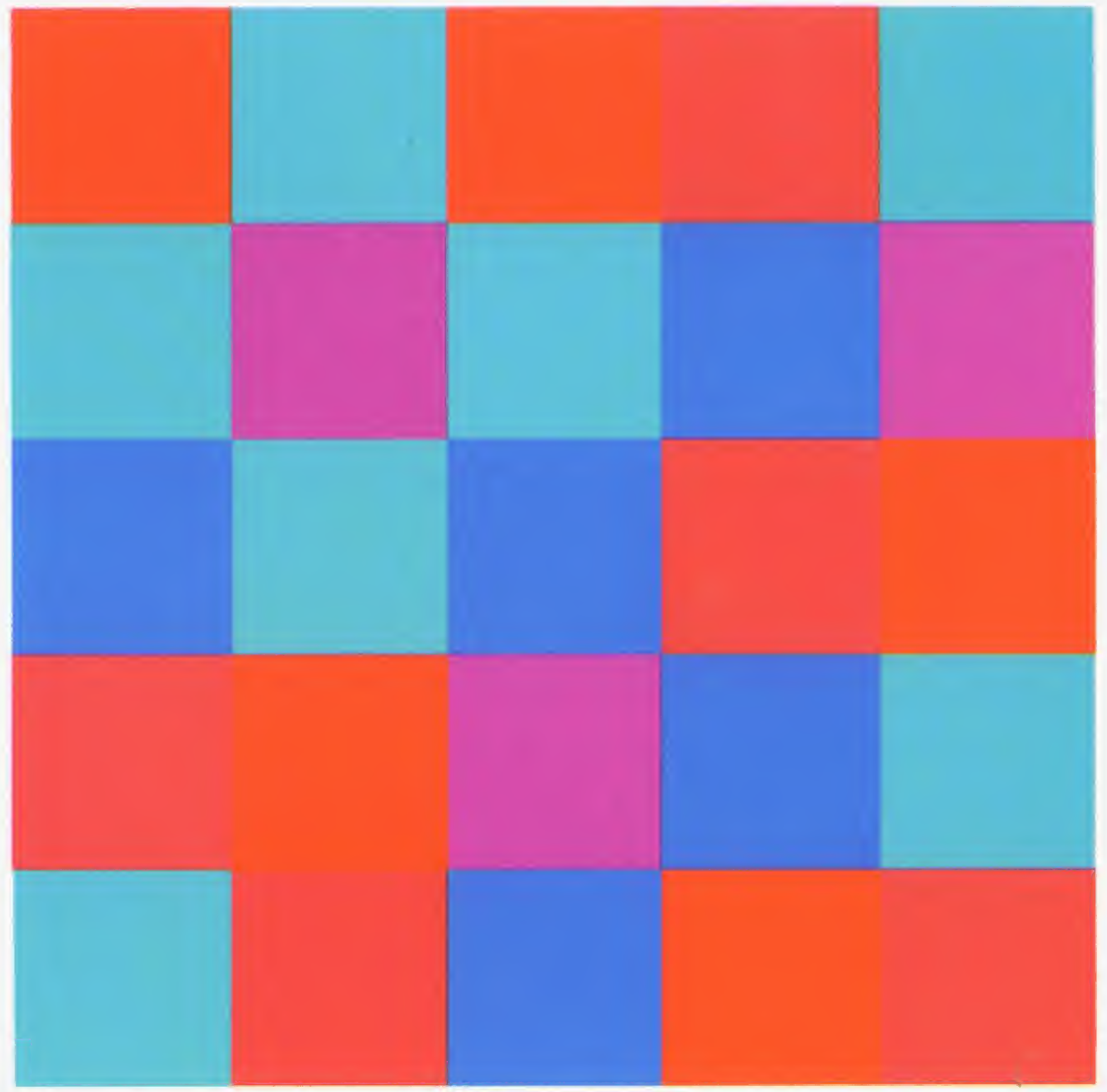
Fig. 16 à fig. 22 Contraste chaud-froid.

16

17

18

19


20

21

22

poser au moyen des couleurs une musique magnifique. C'est ce contraste que Grunewald choisit pour « Le concert des anges » et pour deux autres parties de l'autel d'Isenheim : le groupe des anges avec Dieu le Père dans le ciel sur le volet de Marie d'une part et, d'autre part, le volet de la résurrection. Grunewald a employé cet effet de couleurs pour créer une atmosphère céleste et divine.

Lorsque l'abbé Suger fit poser dans la cathédrale de Saint-Denis les premiers vitraux de couleurs, il expliqua ses raisons par ces paroles : « ... afin que les sens matériels de l'homme soient guidés vers ce qui se trouve au-delà de la matière. » Les vitraux étaient d'étincelants hiéroglyphes que le peuple était à même de comprendre. Leur rayonnement magique était si mystérieux que les croyants, en contemplant les vitraux, prenaient conscience d'un au-delà flamboyant. Cette sensation optique les disposait immédiatement à une vie spirituelle plus profonde.

Le vitrail de « la belle verrière » de Chartres est composé sur l'emploi symbolique de rouge chaud et de bleu froid. Il vit sur le même rythme que le soleil. La lumière changeante modifie sans cesse l'angle de l'éclairage et les couleurs resplendissent différemment à chaque heure du jour. Le verre transparent a un rayonnement aussi pénétrant que celui des pierres précieuses.

Lorsque Monet se consacra entièrement à la peinture des paysages, il peignit ses tableaux, non plus dans son atelier, mais dehors, dans la nature. Les saisons, les heures du jour, les changements du temps qui modifiaient les conditions d'éclairage et l'atmosphère des scènes qu'il peignait devinrent de sa part l'objet d'études acharnées. Le papillottement de la lumière dans l'air et au-dessus des champs surchauffés, ses réfractions colorées dans les nuages et dans le brouillard humide, ses multiples réflexions dans les eaux courantes et ondoyantes aussi bien que l'alternance du vert ensoleillé ou sombre dans le feuillage des arbres, tels furent les thèmes qu'il étudia dans ses tableaux. Il avait observé que les couleurs locales des objets se dissolvaient en touches de couleurs, par suite de l'action de la lumière et de l'ombre et des multiples rayons lumineux : ces couleurs avaient des variations de tons chaudes et froides et non claires et obscures. Dans ses paysages l'emploi du contraste clair-obscur régressa au profit du contraste chaud-froid.

Les impressionnistes ont vu comment le bleu transparent du ciel et de l'atmosphère s'opposait partout aux tons chauds de la lumière du soleil. L'enchantement des peintures de Monet, Pissaro et Renoir provient du jeu habile des modulations de couleurs chaudes et froides.

Les œuvres suivantes montrent l'emploi du contraste chaud-froid :

Le vitrail de « La belle verrière ». Cathédrale de Chartres (12[e] siècle).

« Le concert des anges ». Autel d'Isenheim. Mathias Grunewald (1475/80-1528). Colmar. Musée Unterlinden.

« Le moulin de la galette ». Auguste Renoir (1841-1919). Paris. Musée du Jeu de Paume.

« Le parlement de Londres dans le brouillard ». Claude Monet (1840-1926). Paris. Musée du Jeu de Paume.

« Pommes et oranges ». Paul Cézanne (1839-1906). Paris. Musée du Jeu de Paume.

Le contraste des complémentaires

Nous désignons par le nom de complémentaires deux couleurs pigmentaires dont le mélange donne un gris-noir de ton neutre. Du point de vue physique, deux lumières colorées dont le mélange donne une lumière blanche sont également complémentaires. Deux couleurs complémentaires forment un mélange curieux. Elles sont opposées, mais exigent leur présence réciproque. Leur rapprochement avive leur luminosité, mais leur mélange les détruit et produit du gris — comme l'eau et le feu. Il n'y a jamais qu'une seule couleur qui soit la complémentaire de l'autre.

Le cercle chromatique de la figure 3 montre les couleurs complémentaires diamétralement opposées.

Exemples de paires de couleurs complémentaires :

jaune : violet
jaune-orange : bleu-violet
orange : bleu
rouge-orange : bleu-vert
rouge : vert
rouge-violet : jaune-vert.

Si nous décomposons ces paires de couleurs complémentaires, nous constatons une fois de plus que les trois couleurs fondamentales, jaune, rouge et bleu se retrouvent de la façon suivante :

jaune : violet = jaune : rouge et bleu
bleu : orange = bleu : rouge et jaune
rouge : vert = rouge : jaune et bleu.

De même que le mélange de jaune, de rouge et de bleu donne du gris, le mélange de deux couleurs complémentaires donne également du gris.

Rappelons-nous aussi, décrite dans le chapitre consacré à la physique, l'expérience démontrant que la couleur complémentaire d'une couleur spectrale était constituée par la somme de toutes les autres couleurs spectrales. A chaque couleur du spectre correspond, comme couleur complémentaire, la somme des autres couleurs du spectre. Il a été physiologiquement prouvé que l'image résiduaire comme l'effet simultané mettent en évidence un fait étrange et resté inexpliqué jusqu'à nos jours : pour une couleur donnée, notre œil exige la couleur complémentaire et, si celle-ci ne lui est pas donnée, il la produit lui-même. Ce phénomène est d'une grande importance pour tous les artistes. Nous avons constaté, dans le chapitre consacré à l'harmonie des couleurs, que la loi des complémentaires est la règle de base de toute création artistique, car le respect de cette loi crée pour l'œil un équilibre parfait.

Les couleurs complémentaires, utilisées selon des proportions correctes, engendrent un effet statique et solide. Chaque couleur conserve sa luminosité sans modifications. La réalité et l'effet des couleurs complémentaires sont identiques. Cette force d'expression statique est d'une grande importance pour les peintures murales.

Mais chaque paire de couleurs complémentaires garde cependant ses propres caractéristiques. Ainsi la composition jaune : violet ne contient pas seulement un contraste complémentaire, mais également un contraste clair-obscur très prononcé. La paire rouge-orangé : bleu-vert est complémentaire mais exprime également le degré le plus fort

du contraste chaud-froid. Les couleurs rouge et verte sont complémentaires, elles sont aussi claires l'une que l'autre et leur luminosité est la même. Quelques exercices vont nous aider à préciser la nature du contraste des complémentaires.

Les illustrations 23 à 28 montrent six paires de couleurs complémentaires et les mélanges gris correspondants. Ces bandes de mélanges sont formées par l'addition de plus en plus importante de la couleur complémentaire à la couleur donnée. Au milieu de chaque bande se trouve un ton gris. Si le mélange de deux couleurs ne donne pas de gris, c'est la preuve que ces deux couleurs ne sont pas complémentaires.
La figure 29 est une composition de deux couleurs complémentaires et des modulations de leurs tons intermédiaires. Bien entendu, il est possible d'utiliser deux couleurs complémentaires, trois ou même plus. La figure 30 montre une composition en carré formée de deux paires complémentaires : orange et bleu, et rouge-orangé et bleu-vert.
De nombreux tableaux fondés sur le contraste des complémentaires utilisent, outre les couleurs complémentaires fortement contrastantes, les tons issus de leurs mélanges pour servir de transitions et de liaisons. Puisque ces tons sont « apparentés » aux couleurs pures, ils font partie de la même famille. Les tons moyens sont même parfois plus utilisés que les couleurs pures.
La nature nous en montre très souvent. On peut les observer sur le bois et les feuilles d'un rosier rouge avant la floraison. La couleur rouge de la future rose se mélange au vert des tiges et des feuilles et donne naissance à des ravissantes nuances rouge-gris et gris-vert.

Avec deux couleurs complémentaires, on peut réaliser des tons gris colorés particulièrement réussis. Les anciens maîtres réalisaient ces tons gris en passant par traits successifs sur une couleur rayonnante la couleur opposée, ou bien en faisant un glacis d'une mince couche de la seconde couleur sur la première.
Les pointillistes ont produit ces tons gris d'une autre façon : ils ont posé côte à côte les couleurs pures sous forme de petits points, le mélange gris se produisant optiquement dans l'œil du spectateur.
Les tableaux suivants montrent des exemples de l'emploi du contraste des complémentaires :
« La Madone du chancelier Rolin ». Jan van Eyck (1390-1441). Paris. Musée du Louvre.
« Salomon reçoit la reine de Saba ». Piero della Francesca (1410-1492). Fresque d'Arezzo.
« La montagne Sainte-Victoire ». Paul Cézanne (1839-1906). Philadelphie. Museum of Art.

Fig. 23 à fig. 28 Contraste des complémentaires.

23

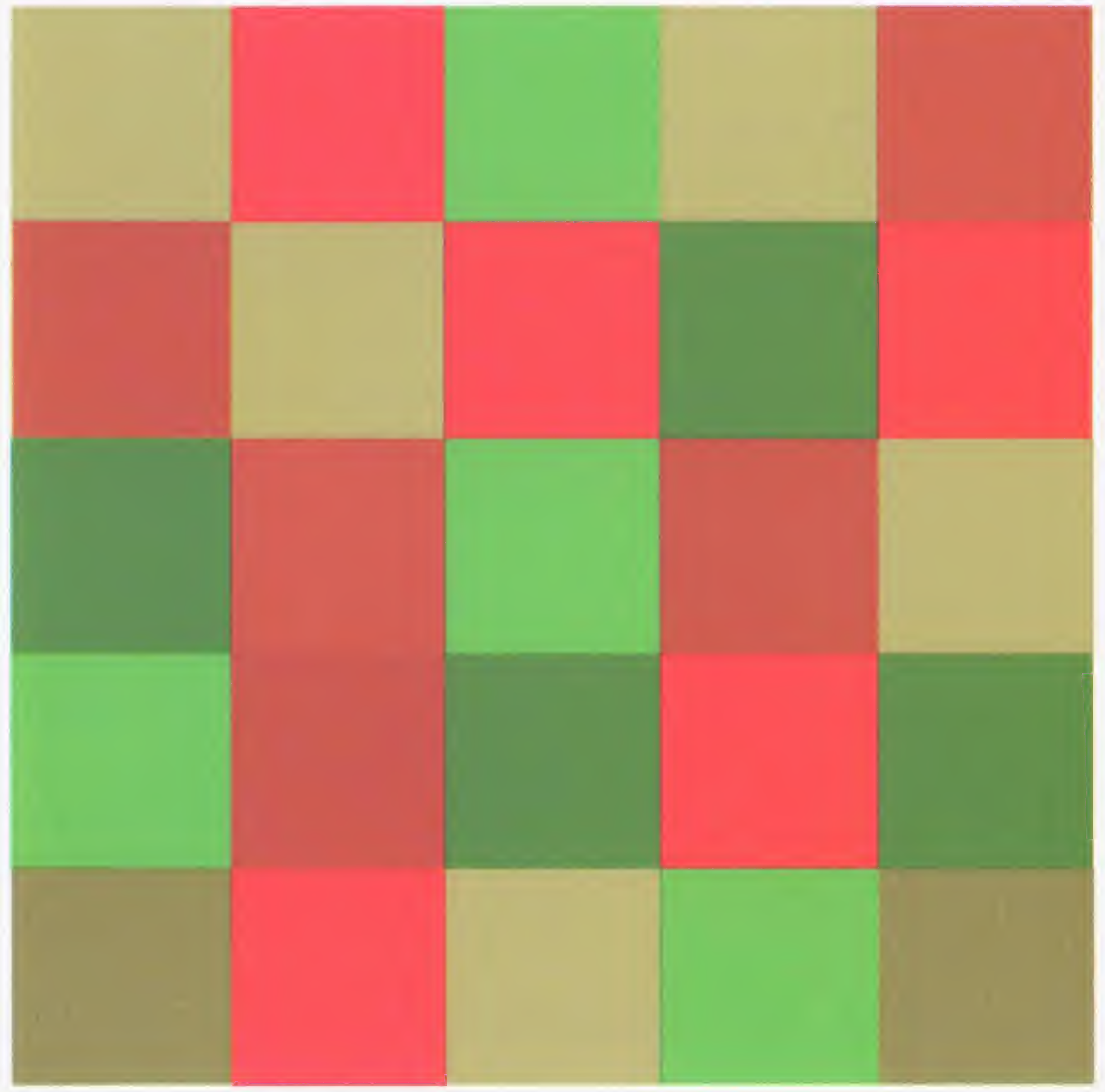
26

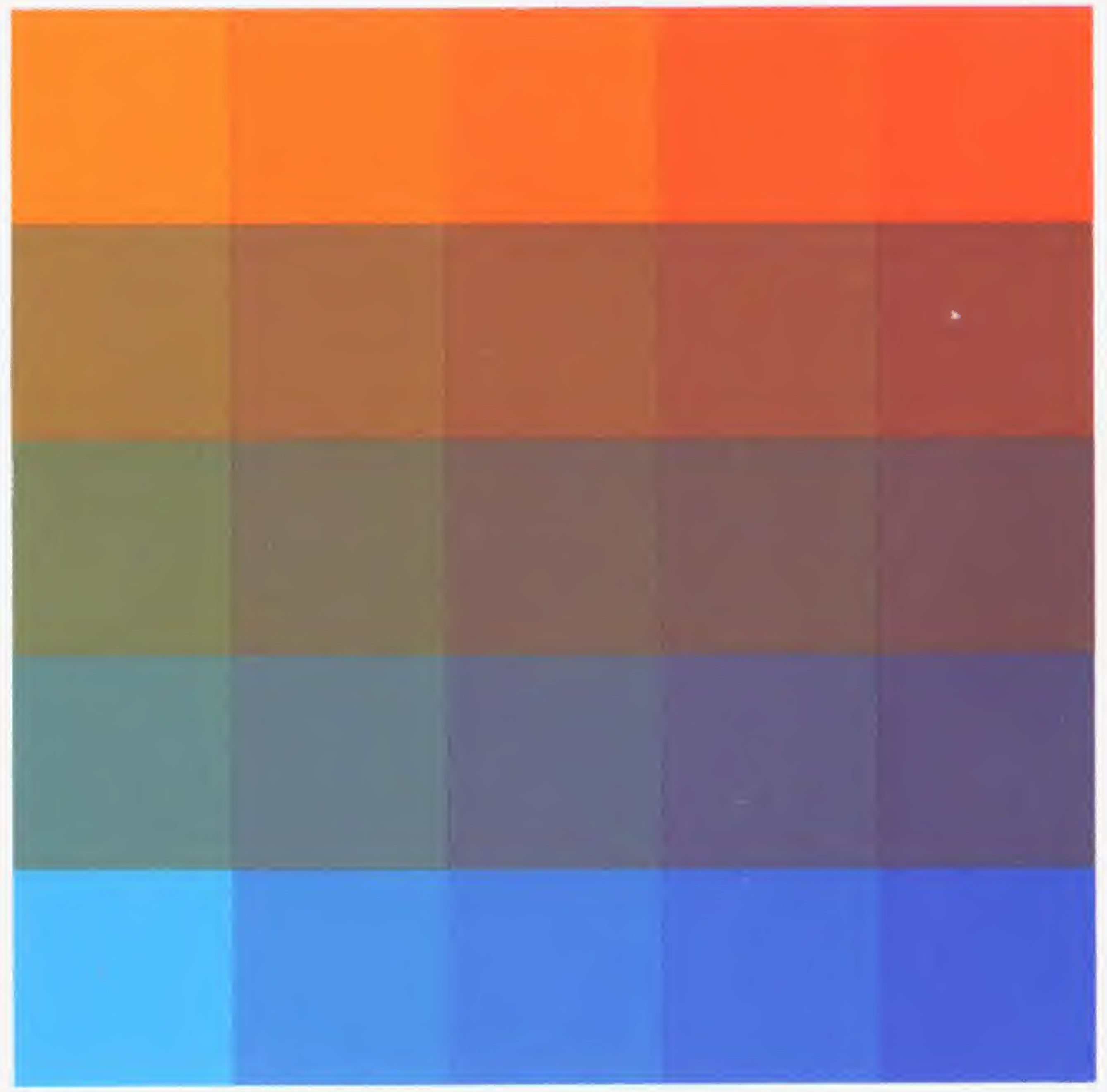
24

27

25

28


29


30

Par contraste simultané, nous entendons le phénomène qui fait que notre œil, pour une couleur donnée, exige en même temps, c'est-à-dire simultanément, la couleur complémentaire et la produit lui-même si elle ne lui est pas donnée. L'expérience montre que la loi fondamentale de l'harmonie colorée renferme en elle la réalisation de la loi des complémentaires. La couleur complémentaire engendrée simultanément dans l'œil du spectateur est une impression colorée et n'existe pas réellement. On ne peut pas la photographier. Le contraste simultané et le contraste successif ont vraisemblablement la même origine.
Faisons l'expérience suivante : nous peignons sur une surface revêtue d'une couleur forte un petit carré noir. Plaçons dessus un papier de soie transparent ; si la surface est rouge, le spectateur a l'impression de voir un carré vert au lieu de le voir noir. Si la surface est verte, le carré paraît rougeâtre ; si elle est violette, le carré noir paraît jaunâtre, et si la surface est jaune, le carré paraît violet. Chaque couleur produit simultanément sa couleur opposée.
Les figures 31 à 36 montrent cette expérience réalisée d'une autre façon. Six carrés de couleur pure renferment chacun un petit carré gris dont le degré de clarté correspond à celui de la couleur pure sur laquelle il est placé. Chacun des petits carrés brille d'une couleur qui est en fait la couleur complémentaire de la couleur de base. Il est conseillé, lorsque l'on fixe une couleur, de couvrir toutes les autres couleurs et d'approcher l'œil le plus possible de ce que l'on regarde.
Les effets simultanés sont d'autant plus prononcés que l'on regarde la couleur principale plus longtemps et que celle-ci est plus brillante. L'effet est renforcé lorsque l'on éclaire fortement la couleur fondamentale par devant et que l'image de l'expérience est examinée un peu au-dessous de la hauteur des yeux, c'est-à-dire quand l'ensemble est examiné sous un éclairage oblique.
Puisque la couleur engendrée simultanément n'existe pas réellement mais qu'elle n'est engendrée que dans l'œil, elle éveille en nous une impression d'irritation et de vibration vivante dont la force change constamment. La couleur de base semble après un certain temps diminuer d'intensité, l'œil se fatigue, tandis que l'impression donnée par

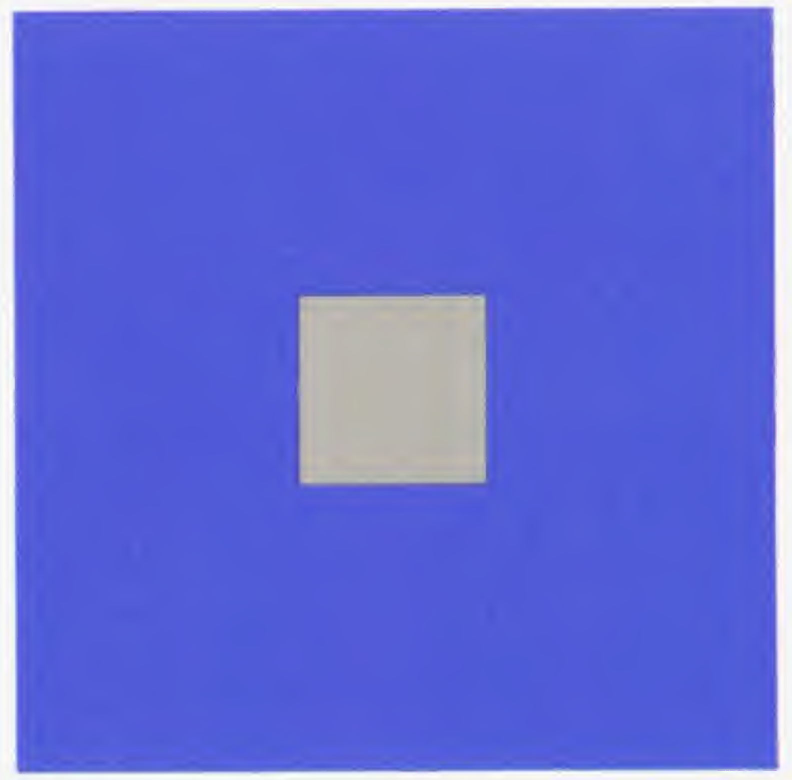
Fig. 31 à fig. 37 Contraste simultané.

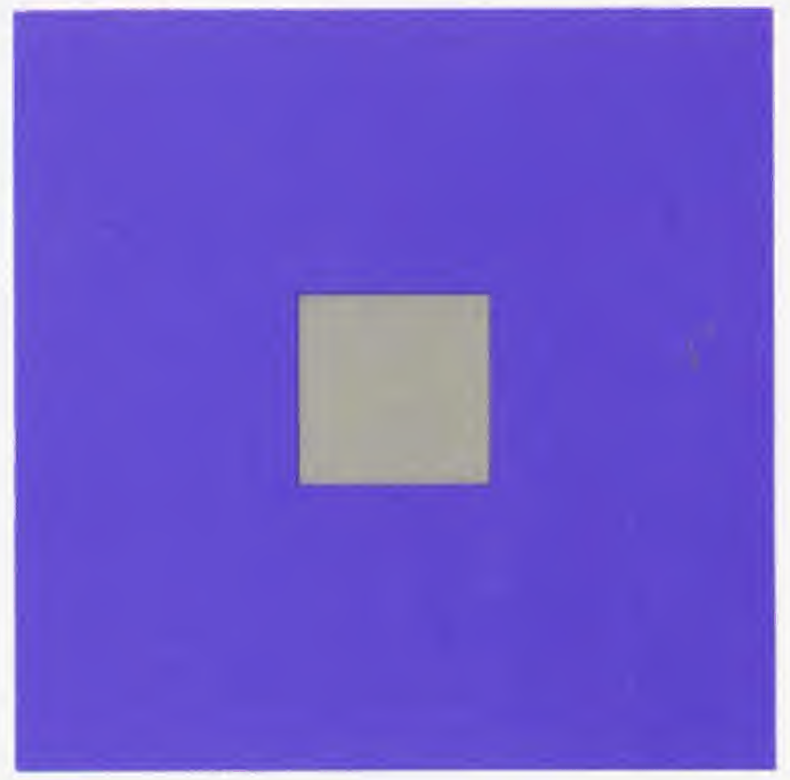
31

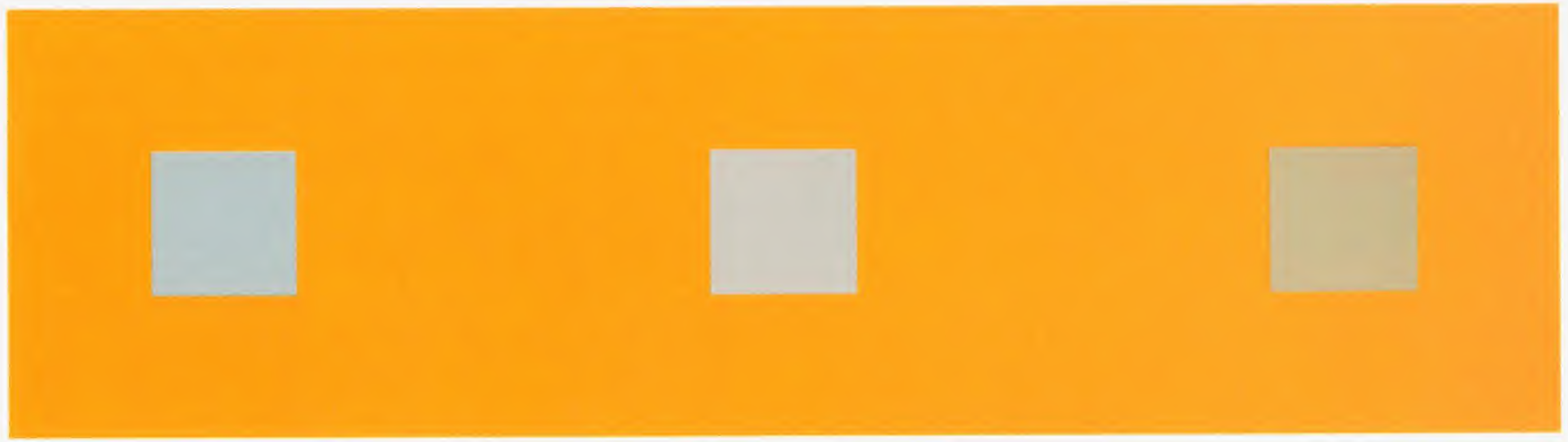
32

33

34


35


36


37

la couleur engendrée simultanément devient plus forte.
L'effet simultané ne se produit pas seulement entre un gris et une couleur pure, mais également entre deux couleurs pures, qui ne sont pas totalement complémentaires. Chacune des deux couleurs cherche à repousser l'autre vers sa couleur complémentaire et, la plupart du temps, elles perdent toutes les deux leurs caractères réels et semblent rayonner selon de nouveaux effets. Les couleurs semblent avoir une luminosité particulièrement dynamique. Leur stabilité a disparu et elles sont en proie aux vibrations les plus variables. Elles perdent leur caractère objectif et réel pour déployer des effets de nature irréelle, gagnant par là une nouvelle dimension. La couleur est comme dématérialisée et la phrase : « La réalité d'une couleur n'est pas toujours identique à son effet » est ici parfaitement valable.
L'effet simultané est d'une extrême importance pour tous ceux qui s'intéressent aux couleurs. Goethe disait : « C'est le contraste simultané qui rend la couleur propre à l'usage esthétique. »
La figure 37 montre trois carrés gris dans un carré orange. Nous avons employé ici trois tons de gris différents, mais qui restent très voisins. L'effet produit par chaque ton de gris est différent dans chaque cas : en effet, le premier gris contient un peu de bleu et renforce l'effet simultané ; le second gris est neutre et se modifie simultanément ; le troisième gris contient de l'orange et n'est absolument pas propre à produire un effet simultané, il est donc impossible qu'il se modifie simultanément. Cette expérience rend évident le fait que l'on peut renforcer l'effet du contraste simultané ou en supprimer l'apparition par des mesures appropriées.

Il est important de savoir selon quelles conditions on peut provoquer l'effet simultané ou le supprimer. Il existe de nombreuses compositions de couleurs qui ne permettent pas l'effet du contraste simultané. Il y a quelques années, un fabricant d'étoffes pour cravates me montrait avec désespoir quelques centaines de mètres d'une étoffe coûteuse qu'il n'arrivait pas à vendre car les raies noires tissées sur un fond rouge semblaient vertes et non noires et le tissu semblait avoir une vibration désagréable. Cet effet simultané était si fort que l'acheteur prétendait que le tisseur avait employé un fil vert et non noir. Si ce dernier avait employé un fil brun-noir au lieu d'un fil bleu-noir, l'effet simultané aurait été éliminé et cette grande perte matérielle aurait pu être évitée.
Outre la possibilité de se garder des effets du contraste simultané, il en existe encore une autre : celle d'employer les couleurs qui présentent un danger selon des degrés de clarté différents. Dès qu'un contraste clair-obscur surgit, la modification simultanée devient plus difficile.
Les effets simultanés naissent aussi entre les couleurs pures si, au lieu d'employer la couleur complémentaire à la première, on prend, sur le cercle chromatique en douze parties, une couleur qui se trouve à sa droite ou à sa gauche. Pour le violet, on ne prendra pas de jaune ; on prendra le jaune pour le rouge-violet ou le bleu-violet. Si l'on veut renforcer l'effet du contraste simultané, on emploiera les possibilités offertes par le contraste de quantité.
Il est toujours sage d'assembler au préalable sur une esquisse les couleurs que l'on emploiera dans une composition, ceci pour juger des effets de couleurs avant de passer à l'exécution de la composition.

Citons les exemples suivants pour l'application du contraste simultané :
« Satan et les sauterelles ». Apocalypse de St-Sever (11e siècle). Paris. Bibliothèque nationale.
« Le Christ dépouillé de ses vêtements ». El Greco (1541-1614). Munich. Pinacothèque.
« Le café, le soir ». Vincent Van Gogh (1853-1890). Otterloo. Rijksmuseum Kröller-Müller.

Le contraste de qualité

Par notion de qualité de la couleur, nous entendons le degré de pureté ou de saturation des couleurs. Par contraste de qualité, nous désignons l'opposition entre une couleur saturée et lumineuse, et une couleur terne et sans éclat. Les couleurs du prisme, issues de la réfraction de la lumière blanche, sont des couleurs fortement saturées et d'une extrême luminosité.
Parmi les couleurs pigmentaires, nous trouvons également des couleurs très saturées. A cet égard, nous attirons l'attention du lecteur sur la figure 15 qui montre les rapports clairs-obscurs des couleurs lumineuses. Dès qu'une couleur pure est éclaircie ou obscurcie, elle perd de sa luminosité. Les couleurs peuvent être rompues ou ternies de différentes façons ; de plus, elles réagissent différemment aux divers moyens que l'artiste a de les perturber.
1°. Une couleur pure peut être rompue à l'aide de blanc. Le caractère de la couleur évolue vers le froid. Le rouge carmin, mélangé de blanc, acquiert une touche bleuâtre et son caractère coloré est fortement modifié. Avec du blanc, le jaune devient légèrement plus froid et le bleu ne change pas, son caractère coloré reste le même. Le violet est très sensible au blanc. Si le violet sombre et saturé renferme en lui quelque chose de menaçant, le violet éclairé de blanc, le lilas, donne une impression de joie et de gaieté.
2°. Une couleur pure peut être rompue à l'aide de noir. Le jaune mêlé de noir perd son expression rayonnante et claire et devient maladif et vénéneux. Il perd immédiatement sa luminosité. Le tableau de Géricault « La folle », est peint avec des tons troubles jaunes noirâtres, qui donnent au tableau une expression de folie et de dérangement. Avec du noir, le violet augmente encore son obscurité naturelle et tombe pour ainsi dire sans le vouloir dans le néant. Mêlé de noir, le rouge carmin reçoit une tonalité qui tire sur le violet.
De même, le noir donne au rouge cinabre une tonalité brûlée, brun-rouge.

Le noir paralyse le bleu. Le bleu ne supporte que quelques degrés seulement jusqu'au noir et sa luminosité disparaît rapidement. Le vert est beaucoup plus sensible aux modulations que le violet ou le bleu. Il offre de nombreuses possibilités ; d'une façon générale, le noir ôte aux couleurs leur luminosité. Il les éloigne de la lumière et les tue plus ou moins vite.

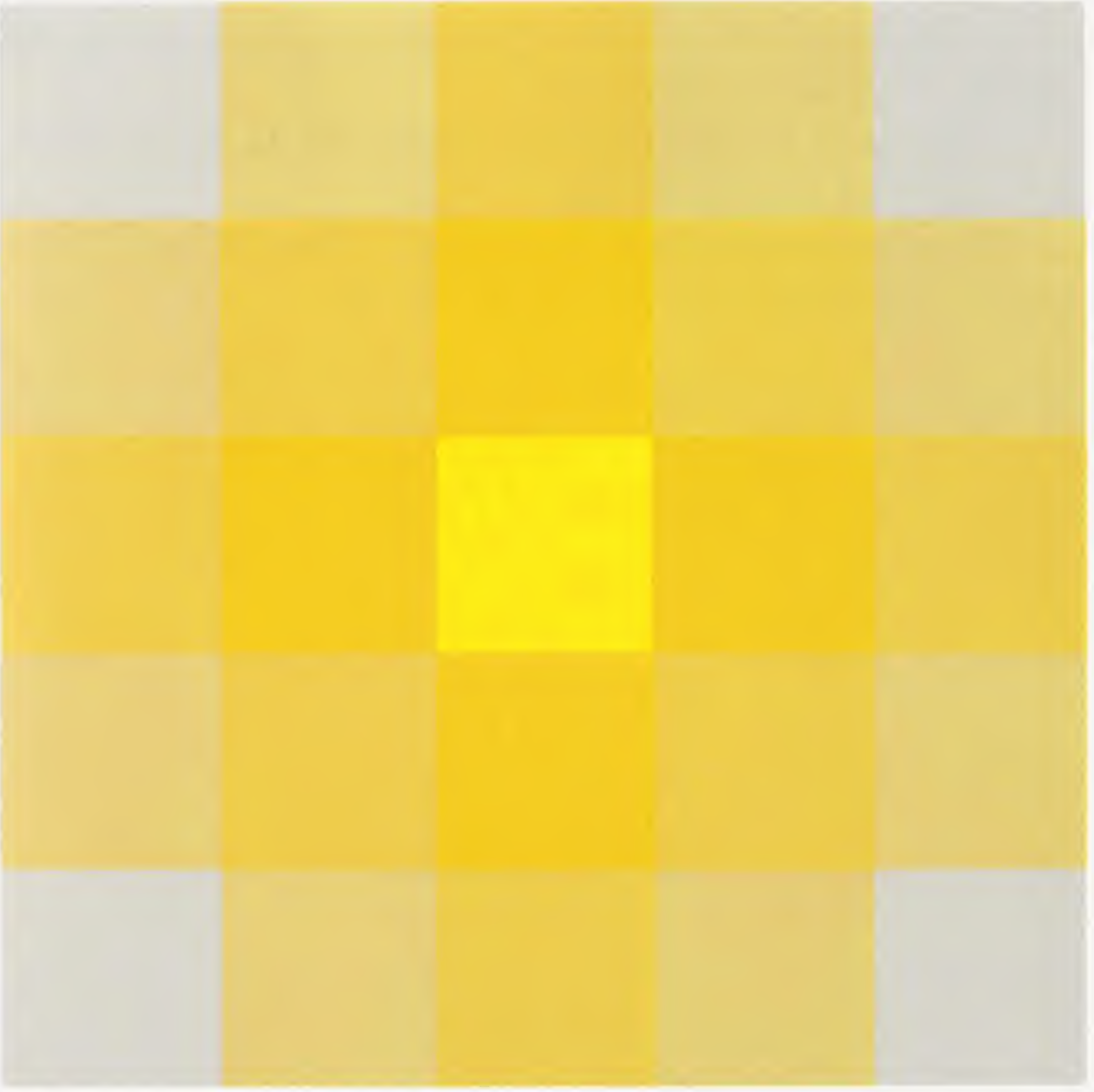
3°. Nous pouvons encore rompre une couleur saturée avec un mélange de noir et de blanc, c'est-à-dire avec du gris. Dès que l'on réalise ce mélange, on obtient des tons du même degré de clarté ou d'obscurité mais, quoi qu'il en soit, les tons sont toujours plus troubles que la couleur pure correspondante. Les couleurs mêlées de gris deviennent plus ou moins neutres et aveugles.

4°. Nous pouvons également « troubler » une couleur pure en la mélangeant avec sa couleur complémentaire. Si l'on mélange du jaune et du violet, on obtient des tons qui se situent entre le jaune clair et le violet sombre. Le vert et le rouge ne sont pas très éloignés l'un de l'autre mais, mêlés ensemble, ils donnent un mélange gris très sombre. Les différentes modifications de tons résultant de couleurs complémentaires peuvent, avec du blanc, donner des résultats étranges et surprenants.

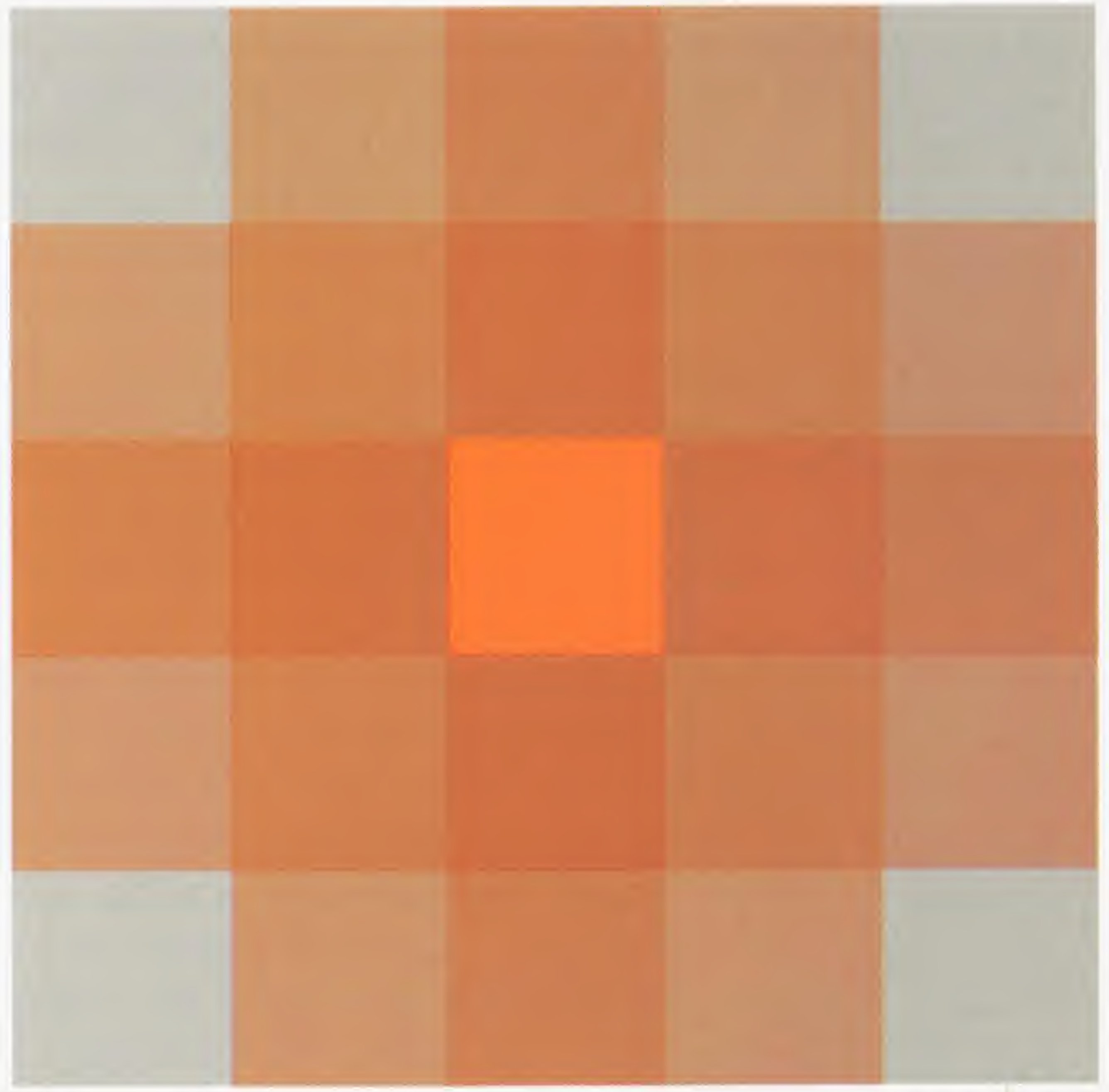
Lorsque le mélange résulte des trois couleurs primaires, le ton final adopte un caractère rompu et terne. Suivant les rapports quantitatifs des trois couleurs, le mélange devient d'un gris plus ou moins jaune, rouge, bleu ou noir. Tous les degrés de ternissement sont réalisables avec les couleurs primaires. Ceci est également valable pour les couleurs secondaires et pour n'importe quelle combinaison de couleurs, pourvu que le mélange contienne d'une façon ou d'une autre le jaune, le rouge et le bleu.

L'effet du contraste « lumineux-terne » est relatif. Telle couleur peut paraître lumineuse près d'une couleur terne et prendre un caractère terne auprès d'une couleur lumineuse.

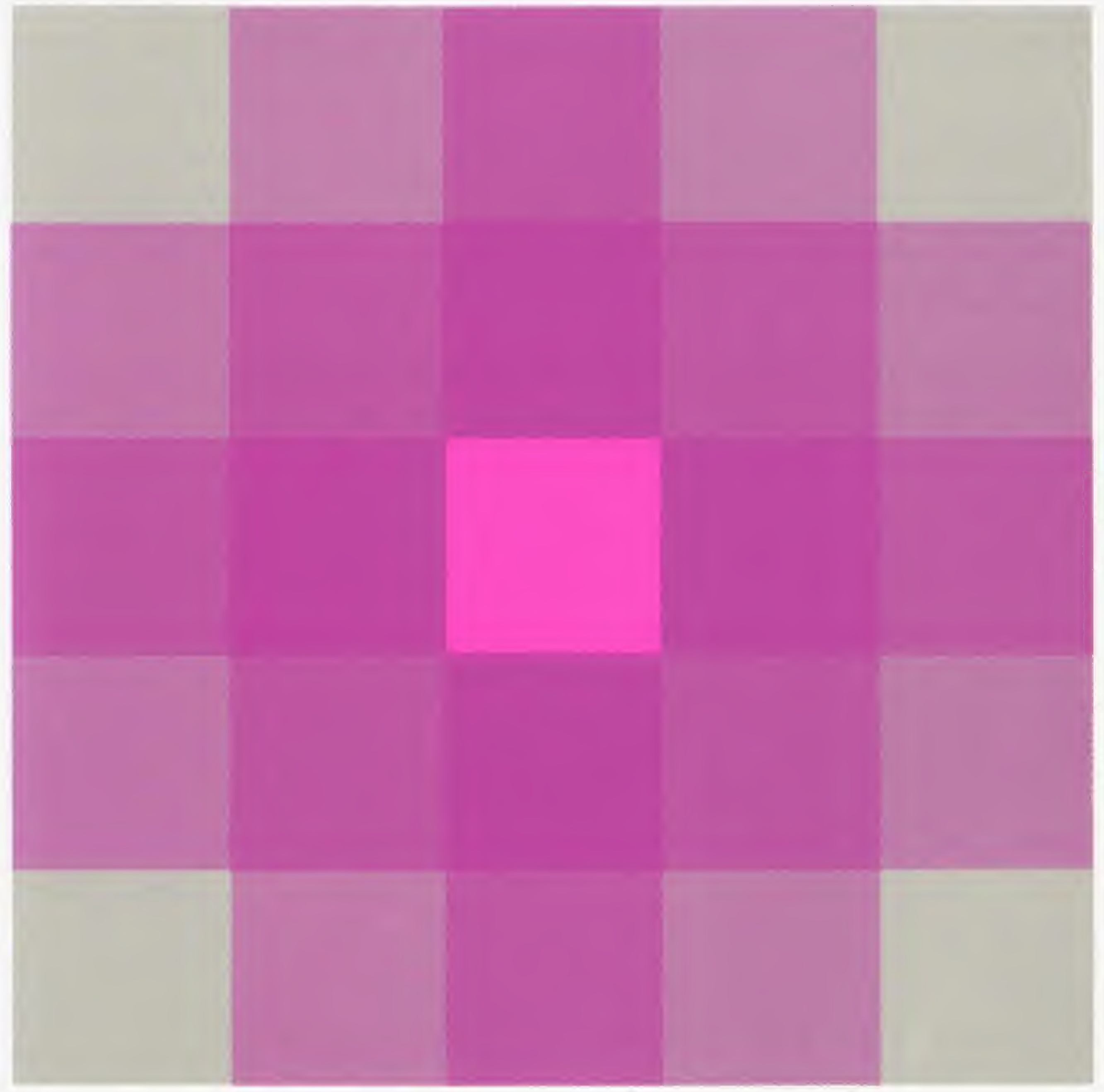
Fig. 38 à fig. 41 Contraste de qualité.



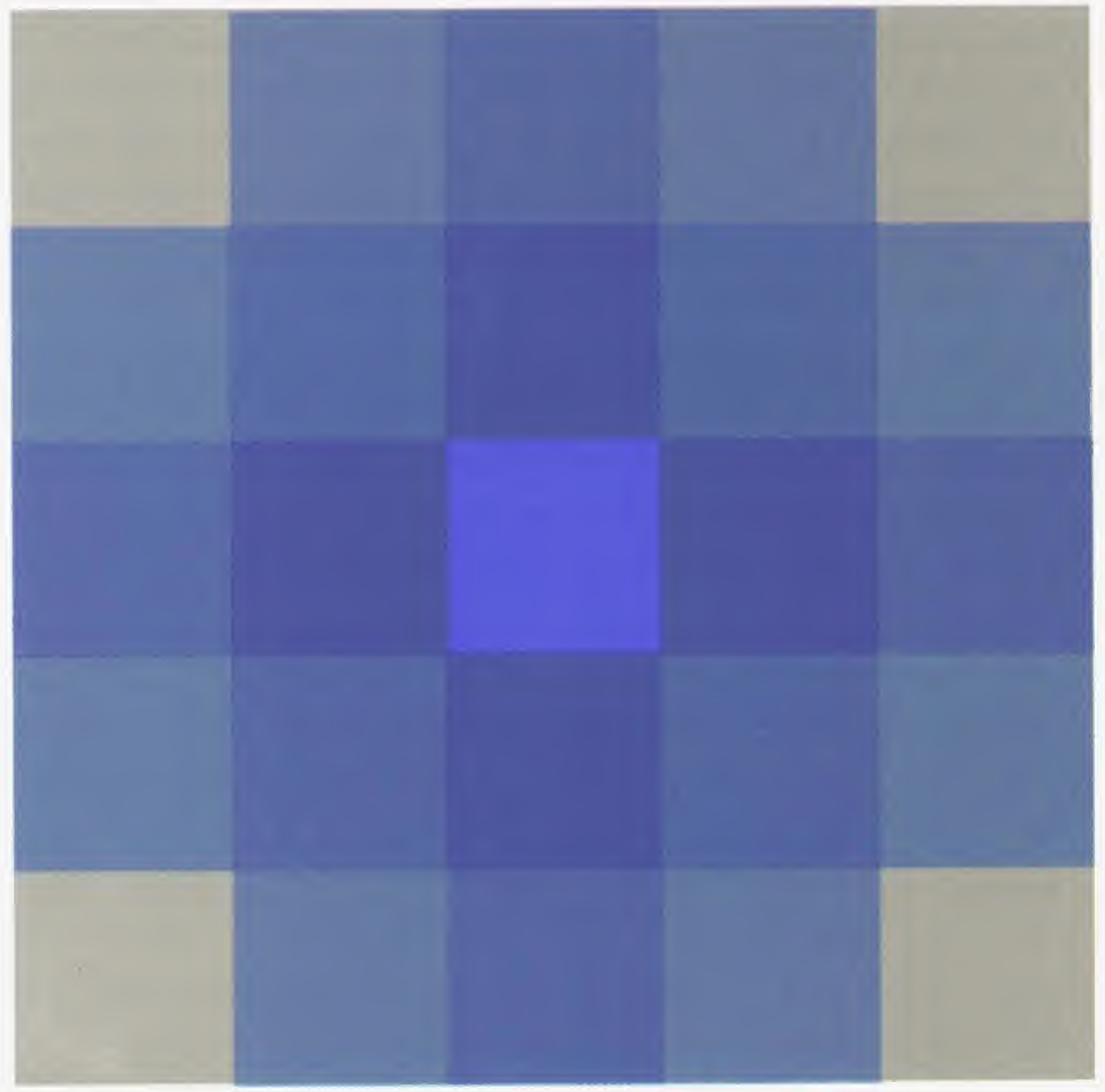
38



39



40



41

Pour expliquer le contraste de qualité, faisons les exercices les plus importants sur un damier de 25 carrés. Au milieu, nous plaçons une couleur lumineuse et, aux quatre coins, un gris neutre du même degré de clarté que la couleur centrale pure. Nous mélangeons peu à peu le gris et la couleur pure et nous obtenons toute une gamme de tons intermédiaires plus ou moins ternis. Pour saisir le contraste de qualité, il est nécessaire d'éliminer le contraste clair-obscur : c'est pourquoi nous utilisons les mêmes degrés de clarté dans tous les carrés. Les figures 38 à 41 montrent le caractère tendre et lumineux du contraste de qualité selon ses modulations chromatiques. Nous pouvons aussi exécuter cet exercice en remplaçant aux coins du damier le gris par la couleur complémentaire de la couleur centrale. Dans cet exercice, l'effet sera plus coloré que dans celui que nous montrons ici. Si nous voulons employer le contraste de qualité seul (c'est-à-dire sans les autres contrastes), la couleur ternie doit résulter du même mélange que la couleur lumineuse, c'est-à-dire à partir de la même couleur : le rouge terni doit contenir du rouge lumineux et le bleu terni doit contenir du bleu lumineux. Mais il ne faut pas mettre de rouge lumineux dans un bleu terni ou de vert lumineux dans un rouge terni. Sinon, de nouveaux contrastes, le contraste chaud-froid par exemple, viendraient se superposer au contraste de qualité et mettraient en péril son expression calme et sereine. Les tons sourds, gris en particulier, sont mis en valeur par la force des tons colorés qui les entourent. On peut observer ce phénomène en faisant l'exercice suivant qui consiste à placer sur un damier un carré gris entre chaque couleur. On constatera que le gris devient plus vivant alors que les couleurs vives au milieu des tons gris perdent de leur luminosité et sont relativement sans effet.

Les tableaux suivants montrent l'emploi du contraste de qualité :

« Le nouveau-né ». Georges de la Tour (mort en 1650). Musée de Rennes.
« Le piano ». Henri Matisse (1869-1954). New York. Museum of Modern Art.
« L'enchantement des poissons ». Paul Klee (1879-1940). Philadelphie Museum of Art.

Le contraste de quantité

Le contraste de quantité concerne les rapports de grandeur de deux ou de plusieurs couleurs. Il s'agit donc du contraste « beaucoup-peu » ou du contraste « grand-petit ».

Nous pouvons faire des compositions de couleurs à l'aide de toutes les grandeurs de taches possibles. Mais nous pouvons aussi nous poser la question suivante : quel est le rapport quantitatif entre deux ou plusieurs couleurs dont nous pouvons dire qu'il est équilibré et qu'aucune des couleurs employées n'y a plus d'importance que l'autre ? Deux facteurs déterminent la force d'expression d'une couleur. Premièrement sa luminosité, et deuxièmement la dimension de la tache de couleur. Pour évaluer la luminosité d'une couleur, c'est-à-dire sa valeur lumineuse, il suffit de la comparer avec un gris moyen. Nous constaterons alors que les intensités et les degrés de luminosité des couleurs sont différents.

Pour ces valeurs lumineuses, Goethe avait inventé des rapports numériques très simples et pour nous d'un grand intérêt. Ces chiffres sont des valeurs approchées. Comment faire pour déterminer des valeurs précises, quand les couleurs vendues dans le commerce sous le même nom par différentes fabriques montrent d'énormes différences ? Finalement, ce n'est que le sentiment personnel qui peut décider. D'autre part, les surfaces colorées dans un tableau sont très souvent disloquées et compliquées, si bien qu'il est très difficile d'établir des rapports numériques simples et mesurables. L'œil sent les valeurs avec tant de sûreté que nous pouvons nous fier à lui, à la condition qu'il soit sensiblisé dans le domaine correspondant.

Les valeurs de lumière établies par Goethe sont les suivantes :

Jaune : orange : rouge : violet : bleu : vert :
correspondent à :
9 : 8 : 6 : 3 : 4 : 6.

Les valeurs des couleurs complémentaires sont :

jaune : violet $= 9 : 3 = 3 : 1 = \frac{3}{4} : \frac{1}{4}$
orange : bleu $= 8 : 4 = 2 : 1 = \frac{2}{3} : \frac{1}{3}$
rouge : vert $= 6 : 6 = 1 : 1 = \frac{1}{2} : \frac{1}{2}$.

Si l'on transforme ces valeurs de lumière en taches de couleurs aux dimensions harmonieuses, les chiffres désignant les valeurs de lumière doivent être modifiés en conséquence.
Le jaune, qui est trois fois plus lumineux que le violet, doit donc occuper une place trois fois plus petite que sa couleur complémentaire.

Comme le montrent les figures 42 à 44, les couleurs complémentaires entraînent les rapports quantitatifs suivants :

jaune : violet $= \frac{1}{4} : \frac{3}{4}$
orange : bleu $= \frac{1}{3} : \frac{2}{3}$
rouge : vert $= \frac{1}{2} : \frac{1}{2}$.

Les dimensions des surfaces harmonieuses des couleurs primaires et secondaires sont donc les suivantes :

jaune :	orange :	rouge :	violet :	bleu :	vert :
3 :	4 :	6 :	9 :	8 :	6

soit :

jaune : orange $= 3 : 4$
jaune : rouge $= 3 : 6$
jaune : violet $= 3 : 9$
jaune : bleu $= 3 : 8$
jaune : rouge : bleu $= 3 : 6 : 8$
orange : violet : vert $= 4 : 9 : 6$.

On peut, sur ce modèle, établir toutes les relations possibles existant entre les couleurs.

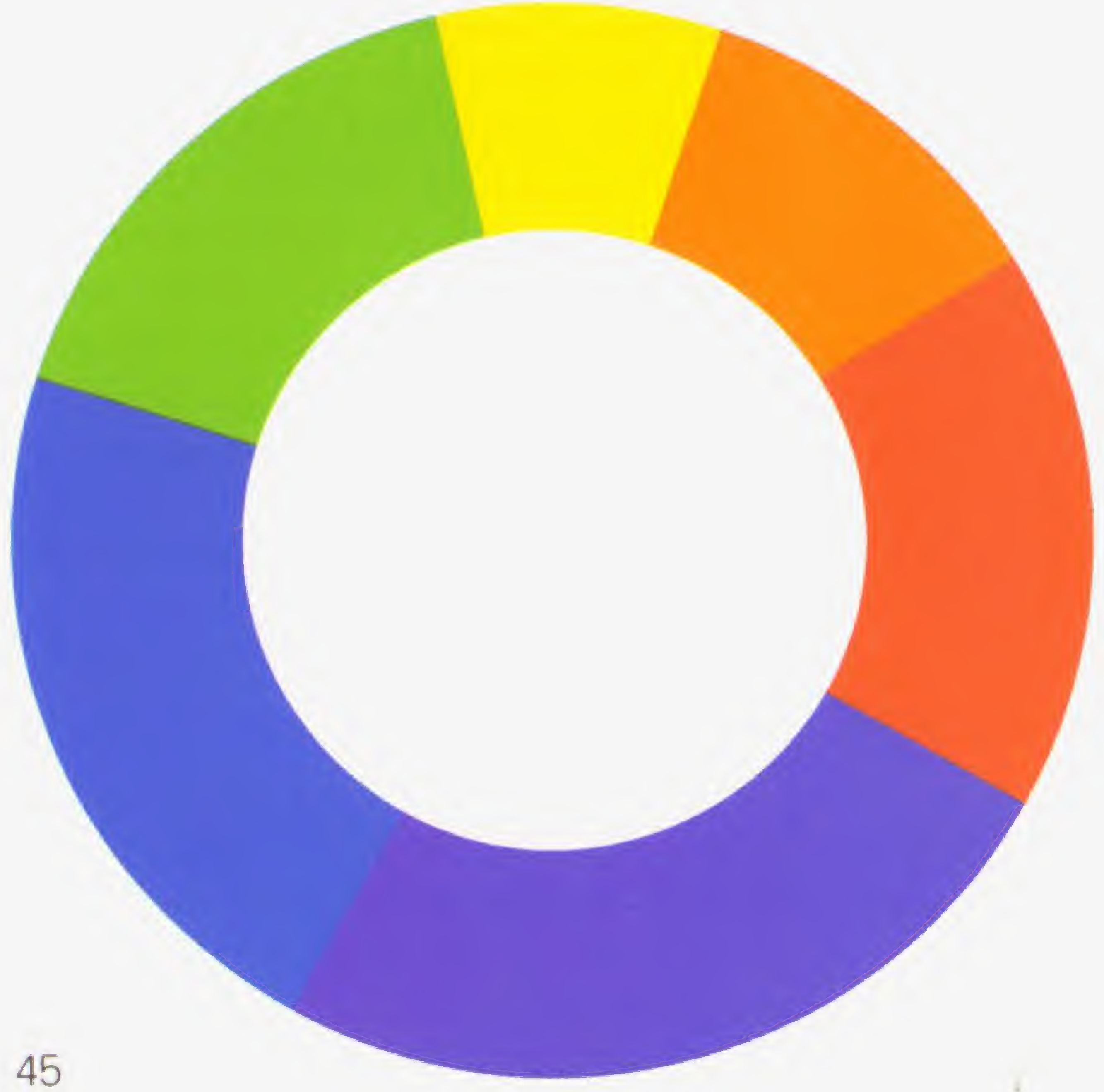
La figure 45 montre le cercle des harmonies quantitatives entre les couleurs primaires et secondaires. Il a été construit de la façon suivante :
On partage tout d'abord l'ensemble du cercle en trois parties et l'on divise ensuite chaque tiers d'après les rapports quantitatifs établis entre deux couleurs complémentaires. Un tiers du cercle est divisé pour la relation jaune : violet sur le rapport $\frac{1}{4} : \frac{3}{4}$, pour la relation orange : bleu sur le rapport $\frac{1}{3} : \frac{2}{3}$ et pour la relation rouge : vert sur le rapport $\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$. Quand ces proportions ont été établies, on dessine un cercle de même grandeur et l'on reporte les dimensions en suivant l'ordre

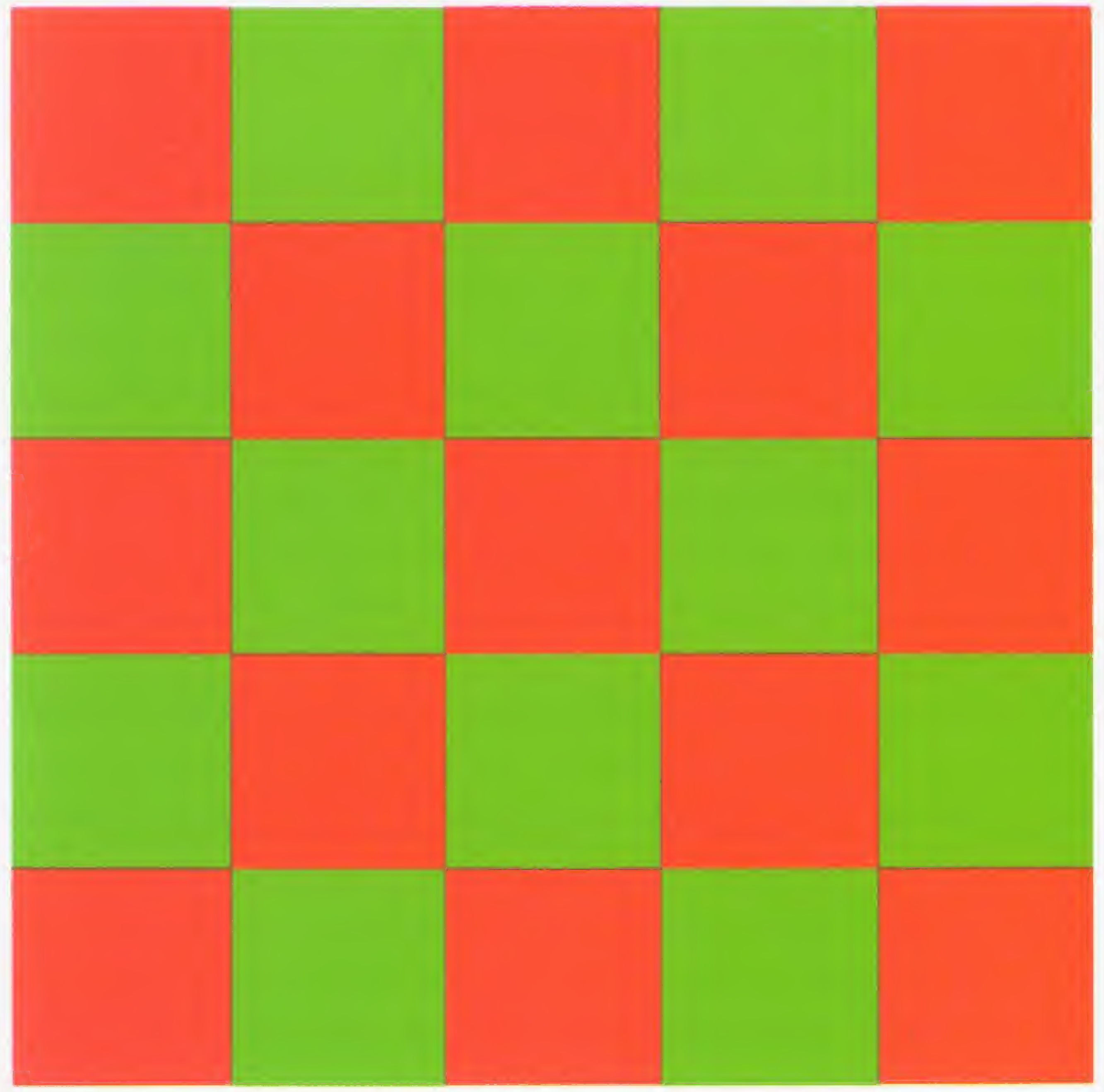
Fig. 42 à fig. 47 Contraste de quantité.

42

43

44


45


46

47

du cercle chromatique, c'est-à-dire jaune, orange, rouge, violet, bleu et vert. Ces quantités harmonieuses donnent naissance à des effets statiques apaisants. Le contraste de quantité est neutralisé par l'intervention des quantités harmonieuses.
Les rapports quantitatifs employés ici n'ont de valeur que si les couleurs utilisées sont très lumineuses. Si l'on modifie la luminosité des couleurs, les rapports de surface sont modifiés dans les mêmes proportions. Il est donc évident que les deux facteurs, luminosité et surface, sont étroitement liés.
La figure 46 montre la relation harmonieuse établie entre le rouge et le vert.

Si l'on utilise dans une composition des rapports quantitatifs autres que les rapports harmonieux, c'est-à-dire lorsqu'une couleur domine, on réalise un effet expressif. C'est le sujet, le sens artistique ou le goût personnel qui doit décider des quantités à utiliser dans une composition expressive.
Lorsque le contraste de quantité est très prononcé, il se forme un nouvel effet. Sur la figure 47, le rouge est peu représenté. Mais puisque le vert, comparativement au rouge, est abondant, il provoque dans l'œil du spectateur la présence lumineuse du rouge complémentaire.

Dans le chapitre consacré au contraste simultané, nous expliquons que l'œil exige toujours, pour une couleur donnée, la couleur complémentaire. Mais nous ne savons toujours pas pourquoi. Sans doute sommes-nous soumis à une volonté universelle d'équilibre et d'affirmation individuelle. C'est à cette tendance que le contraste de quantité doit son effet particulier. La couleur minoritaire, qui pour ainsi dire est en danger, se défend à sa manière et devient relativement plus lumineuse que lorsque sa présence dépend d'une relation harmonieuse comme dans la figure 46. Les biologistes et les horticulteurs connaissent bien ce phénomène. Lorsqu'une plante, un animal ou un homme sont soumis à des conditions particulièrement difficiles, nous assistons, chez la plante, l'animal ou l'homme, à une mobilisation des possibilités de réaction qui, lorsque les occasions se présentent, se manifestent par des performances remarquables. Si, par une contemplation prolongée, on donne à une couleur faiblement représentée, l'occasion d'exercer une action sur l'œil humain, on remarquera qu'elle croît en intensité et en force.

L'emploi de deux caractères contrastés qui se renforcent mutuellement peut donner naissance à des expressions très vivantes et très curieuses. Nous indiquons ici une particularité du contraste de quantité : il est capable en effet de modifier ou d'intensifier l'effet des autres contrastes. Lors de l'exposé du contraste clair-obscur, nous avons déjà présenté le problème des proportions. Le contraste de quantité, à vrai dire, est un contraste de proportions. Lorsque, dans une composition en clair-obscur, une petite surface claire contraste avec une grande étendue sombre, le tableau peut, à cause justement de ce contraste, revêtir une signification plus profonde et plus large.

L'attention apportée à l'accord des taches de couleurs et de leurs dimensions est, dans une composition, au moins aussi importante que le choix des couleurs elles-mêmes. C'est pourquoi une composition colorée devrait toujours se fonder sur les rapports de taches colorées. La forme, la grandeur et les limites des taches de couleurs doivent être déterminées par le caractère et l'intensité des couleurs et ne doivent pas être fixées à l'avance par le dessin.
L'observation de cette règle est particulièrement importante pour déterminer les quantités convenables de couleur à employer. Les contours fixés au dessin ne peuvent en aucun cas déterminer les véritables dimensions des taches, car celles-ci résultent des différences d'intensité entre les couleurs. Ces intensités sont elles-mêmes fixées par le caractère des couleurs, leur valeur de lumière et les effets qui sont commandés par les contrastes.
Si une touche de jaune doit avoir de l'importance au milieu de tons clairs, elle doit avoir des dimensions plus grandes que si le même jaune devait se détacher sur un fond sombre.
Au contraire, sur un fond sombre, une petite tache claire suffit pour que son caractère soit pleinement mis en valeur. De même, les rapports quantitatifs doivent se fonder sur les effets relatifs de la force des couleurs.
Le tableau de Pieter Bruegel l'Ancien : « Paysage avec la chute d'Icare », Bruxelles, Musées Royaux des Beaux Arts, met en valeur le contraste de quantité.

Les mélanges de couleurs

Pour nous familiariser avec la richesse du monde des couleurs, évoquons ici quelques exercices de mélanges systématiques de couleurs.
Le choix du nombre de tons intermédiaires pour les différents exercices dépend de la sensibilité ou des connaissances techniques de chacun. Les mélanges s'effectuent à l'aide de blanc, de noir ou de gris et les couleurs pures se mélangent entre elles.
La multiplicité des tons intermédiaires démontre l'infinie richesse du monde des couleurs.

1. Mélanges en bandes
Nous plaçons aux deux extrémités d'une bande deux couleurs au choix et nous les mélangeons progressivement. Selon les deux couleurs de départ, nous obtenons les tons intermédiaires correspondants. Ceux-ci peuvent être éclaircis ou assombris.

2. Mélanges en triangles
Partageons chaque côté d'un triangle équilatéral en trois parties et, par les points obtenus, menons les parallèles aux autres côtés du triangle. Nous obtenons alors neuf triangles égaux. Aux trois angles, nous plaçons du jaune, du rouge et du bleu et, dans les triangles intermédiaires, nous obtenons les mélanges : jaune et rouge, jaune et bleu, et rouge et bleu. Dans chacun des triangles restants, nous plaçons la couleur résultant du mélange des trois couleurs qui l'entourent. Ce mélange en triangle peut s'effectuer à l'aide de n'importe quelles couleurs.

3. Mélanges en carrés
Plaçons aux quatre coins d'un damier divisé en 25 carrés, les couleurs suivantes : blanc, noir, et la paire de couleurs complémentaires, rouge et vert. Nous obtenons tout d'abord les tons intermédiaires entre ces couleurs de base, puis les mélanges selon les lignes diagonales du carré, et finalement nous ajoutons les tons manquants en suivant la progression chromatique.
A la place du noir, du blanc, du rouge et du vert, nous pouvons aussi utiliser deux paires de couleurs complémentaires, comme sur la figure 29, ou des couleurs choisies au hasard.
Les tons colorés rassemblés dans un mélange en triangle ou dans un mélange en carré forment une famille de couleurs qui sont apparentées les unes aux autres.
Si l'on veut en outre étudier les possibilités de mélanges des couleurs de plus près, on peut essayer de mélanger chacune des couleurs avec toutes les autres à tour de rôle. Pour ce faire, nous divisons une surface carrée en 13 fois 13 carrés. Le premier carré en haut à gauche reste blanc. Puis nous plaçons dans les carrés de la première bande à partir du haut les 12 couleurs du cercle chromatique du jaune au jaune-vert en passant par le jaune-orangé. Dans les carrés de la première bande verticale à partir de la gauche, nous plaçons les couleurs du cercle chromatique suivantes : violet, bleu-violet, bleu jusqu'au rouge-violet. Dans la seconde bande horizontale, nous mélangeons chaque couleur de la première rangée avec du violet. Dans la troisième rangée horizontale, nous mélangeons les couleurs de la première rangée avec du bleu-violet. Lorsque chaque couleur de la première rangée verticale a été mélangée avec chaque couleur de la première rangée horizontale, nous voyons apparaître dans le carré une diagonale de tons gris qui part en haut à gauche et arrive en bas à droite ; en effet, c'est à ces endroits que se rencontrent les couleurs complémentaires.
Lorsque l'élève a exécuté quelques exercices de mélanges, il peut essayer de mélanger avec plus de précision quelques couleurs données. Les tons colorés peuvent être empruntés soit à la nature, soit à des œuvres d'art, soit à des réalisations artistiques quelconques. Le but recherché est le suivant : l'amélioration de l'acuité visuelle, et le contrôle de celle-ci par la reproduction fidèle des couleurs. De même que pour les techniques de production hautement spécialisées, la mesure et le raisonnement s'arrêtent à un certain point et que seul le doigté de l'ouvrier spécialisé atteint les meilleurs résultats, de même il n'est possible de réaliser des compositions et des mélanges de couleurs qu'à l'aide d'un certain don pour les couleurs.
En général, la sensibilité pour les couleurs est unilatérale et correspond au goût personnel. Celui qui est porté subjectivement vers le bleu sera sensible à de nombreuses tonalités bleues, et laissera passer sans doute les tonalités rouges. C'est pourquoi il est important d'étudier la totalité des couleurs. Nous nous familiariserons ainsi avec les groupes de couleurs qui nous paraissent étrangères, et nous serons dès lors en mesure de porter des jugements objectifs.
Outre les mélanges pigmentaires que nous présentons ici, il existe d'autre part la méthode des mélanges optiques. Elle consiste à placer côte à côte des petites touches de couleurs pures et à regarder d'une certaine distance les surfaces formées d'une multitude de points colorés. L'œil réalise le mélange des points colorés et le résultat se présente sous la forme d'une impression colorée uniforme. L'avantage de ce mélange fondé sur la division des taches, est que les tons de couleurs résultent d'une vibration de couleurs à l'état pur.

Dans les procédés d'impression offset, nous retrouvons la même décomposition des surfaces colorées en points ou en trames de couleurs séparées. Dans l'œil du spectateur, ces points colorés se fondent en des surfaces de couleurs unies. Si l'on examine à la loupe les reproductions en couleurs imprimées en typographie ou en offset, on distingue les petits points de couleurs. Dans les impressions en 4 couleurs, qui restent les plus employées, les différents tons sont obtenus en combinant et en mélangeant les quatre couleurs normalisées, jaune, bleu-vert, rouge-bleuté et noir. Il est évident que ces quatre couleurs et les mélanges qui en résultent ne permettent pas toujours la plus grande précision dans les reproductions. Si l'on désire réaliser des reproductions plus parfaites, il faut alors employer sept couleurs d'impression ou davantage.
Les techniques de tissage offrent un autre exemple éloquent pour les mélanges de couleurs. Les différents fils de la chaîne et de la trame s'unissent diversement suivant le caractère du tissu. Les tissus écossais constituent à cet égard un exemple typique. Là où un groupe de fils de chaîne d'une certaine couleur croise un groupe de fils de trame de la même couleur, nous voyons apparaître des surfaces d'une couleur très pure et lumineuse. Là où ces fils de chaîne croisent des fils de trame d'une autre couleur, naissent des tonalités mixtes qui constituent en fait les points de liaison des différentes couleurs et qui laissent apparaître le ton de mélange comme une surface uniforme à une certaine distance seulement des couleurs pures. Ces étoffes à damiers, tissées dans une laine fine, étaient à l'origine, selon leurs modèles, la propriété des clans écossais, mais elles sont restées aujourd'hui, à cause de leurs proportions et de leurs variétés de couleurs, des modèles d'échantillonnages pour l'industrie textile.
La peinture nous donne un exemple : le tableau de Georges Seurat, Etude pour « Un dimanche à la Grande Jatte » (New York, Metropolitan Museum). Les différentes surfaces colorées sont décomposées en une multitude de tons de couleurs contrastées qui produisent des modulations et des vibrations. Il n'y a pas de mélanges uniformes de couleurs mais, au contraire, chaque touche consiste en un certain nombre de tons colorés qui ne forment une unité que dans l'œil du spectateur.

Après avoir représenté, à l'aide des sept contrastes décrits, les différentes possibilités offertes par les couleurs, nous devons maintenant donner une représentation claire et distincte de l'ordre qui régit le domaine des couleurs. La figure 3 montrait le cercle chromatique en douze parties, fondé sur la distribution des trois couleurs fondamentales, le jaune, le rouge et le bleu.
Le classement que présente ce cercle n'est cependant pas suffisant pour donner un aperçu complet des différentes couleurs. Au lieu d'un cercle, nous utiliserons donc une sphère : celle que Philipp Otto Runge considérait comme la forme la plus utile pour représenter le classement des couleurs. La sphère est une forme élémentaire, symétrique de tous côtés, qui convient particulièrement bien pour représenter les caractéristiques nombreuses du monde des couleurs. Elle permet de représenter la loi des complémentaires, de figurer tous les rapports fondamentaux qui existent entre les couleurs ainsi que les relations entre les couleurs et le blanc et le noir. Si l'on se représente la sphère des couleurs comme une construction transparente, sur laquelle chaque point porte une couleur déterminée, il est possible d'imaginer toutes les combinaisons. Chaque point de la sphère se définit par son méridien et son parallèle. Six parallèles et douze méridiens nous suffiront pour représenter clairement le classement des couleurs.
Sur la surface de la sphère, nous traçons six parallèles à distance égale les unes des autres, et nous obtenons six zones égales. Perpendiculairement à ces zones, nous traçons douze méridiens d'un pôle à l'autre. A la hauteur de l'équateur, nous plaçons, dans les douze secteurs correspondants, les douze couleurs pures du cercle chromatique. Nous plaçons le blanc et le noir aux deux pôles. Entre le blanc et l'équateur, nous éclaircissons chaque couleur de deux degrés ; entre l'équateur

Fig. 48 L'étoile des couleurs en douze parties.

et le noir, nous obscurcissons chaque couleur de deux degrés. Puisque chacune des douze couleurs possède une clarté différente, les gradations du blanc au noir doivent être étudiées en particulier pour chaque couleur. Le jaune, en tant que couleur pure, est très clair ; ainsi, les deux degrés clairs seront très proches l'un de l'autre, alors que les deux degrés sombres seront très éloignés. Le violet est la plus foncée de toutes les couleurs pures : les tonalités violettes éclaircies sont très loin l'une de l'autre, tandis que les tonalités sombres sont très voisines. Chacune des douze couleurs doit être dégradée sur la base de la valeur fondamentale de son clair-obscur ; ceci permet d'obtenir entre les parallèles deux zones claires et deux zones sombres, mais également, à l'intérieur de chaque zone, des degrés de clarté différents. Le jaune de la première zone claire est donc plus clair que le violet qui se trouve au même niveau. Les différentes zones ne représentent nullement des bandes de même clarté des douze couleurs.

Comme la sphère ne peut pas être reproduite ici en relief, nous donnons sur la figure la projection de la sphère sur un plan. Vue par le haut, la sphère présente en son milieu la zone blanche, qui se continue par les deux zones claires, puis finalement la moitié de la zone équatoriale avec les couleurs pures. Si nous considérons la sphère par le bas, nous avons au milieu la zone noire, puis les deux zones sombres et la moitié de la zone équatoriale avec les couleurs pures. Pour obtenir la vue de l'ensemble, nous imaginons que les secteurs du côté sombre sont découpés et projetés sur le même plan que les zones claires. Nous créons ainsi l'étoile des couleurs (fig. 48). Le blanc se situe au milieu de l'étoile ; au blanc se rattachent les zones claires, suivies des couleurs pures, elles-mêmes prolongées dans les zones des couleurs sombres. Le noir se situe dans les pointes de l'étoile.
La figure 49 montre une vue de la surface de la sphère des couleurs. Les couleurs pures se situent

Fig. 49 et fig. 50 Vues de la surface de la sphère.

Fig. 51 et fig. 52 Coupes horizontale et verticale de la sphère.

49

50

51

52

au niveau de l'équateur ; vers le pôle blanc elles sont éclaircies de deux degrés et, vers le pôle noir, elles sont obscurcies de deux degrés. La figure 50 montre la partie opposée : toute la surface de la sphère a donc été représentée.
Si nous voulons obtenir une vue de l'intérieur de la sphère, nous devons procéder à des coupes. La figure 51 montre une coupe horizontale de la sphère à la hauteur de l'équateur. Nous voyons au centre le gris, et sur le bord de la coupe les couleurs pures. Dans les deux zones intermédiaires, nous trouvons les mélanges obtenus à partir des couleurs complémentaires. Prenons deux couleurs de la zone équatoriale placées l'une en face de l'autre : nous obtenons tous les tons ternis, tels qu'ils sont représentés sur les figures 23 à 28, dans le chapitre des couleurs complémentaires. Nous pouvons, bien entendu, effectuer ces coupes pour chacune des cinq tranches de degré de clarté différent.

Au centre de la sphère, nous trouvons l'axe vertical des tons gris entre le blanc et le noir. Nous nous bornons ici à représenter sept degrés de clarté différents. Le quatrième degré de gris doit donc correspondre à la valeur moyenne du gris entre le blanc et le noir : ce gris moyen représente le centre de la sphère. C'est ce gris que nous obtenons en mélangeant deux couleurs complémentaires.
La figure 52 montre une coupe verticale à travers la sphère des couleurs dans la zone des couleurs rouge-orange, bleu-vert. Considérons dans cette coupe la zone équatoriale : nous voyons, à un degré très lumineux, à gauche le bleu-vert et à droite le rouge-orangé. En allant vers l'axe médian, nous trouvons deux mélanges pour chacune des deux couleurs lumineuses. Les six tons « équatoriaux » sont ainsi éclaircis vers le blanc et obscurcis vers le noir. Ces coupes verticales sont établies selon toutes les paires de couleurs complémentaires et selon le noir et le blanc. Il faut veiller à ce que les valeurs des différents tons d'un niveau de couleurs claires ou de couleurs foncées soient égales et correspondent au ton gris de leur degré.
Le fait de peindre ces coupes horizontales et verticales complète notre représentation des couleurs. Sur la coupe horizontale s'ordonnent les degrés de pureté d'une couleur et sur la coupe verticale les degrés de pureté des couleurs décroissant vers le clair et l'obscur. Ces exercices augmentent notre sens des valeurs claires-obscures et développent le sentiment de la qualité des couleurs.

La sphère des couleurs offre les possibilités suivantes pour représenter les couleurs :
1. Les couleurs pures prismatiques, qui se trouvent sur la zone équatoriale de la surface de la sphère.
2. Les mélanges de couleurs prismatiques avec du noir et du blanc, qui se situent dans les zones de clarté de la surface de la sphère.
3. Les tons de mélange des paires de couleurs complémentaires, qui apparaissent dans les coupes horizontales.
4. Les tons de mélange de deux couleurs complémentaires, qui, éclaircies vers le blanc ou assombries vers le noir, sont représentées dans les coupes verticales.
Imaginons au centre de la sphère des couleurs une aiguille aimantée mobile. Dirigeons la pointe de cette aiguille vers une couleur de la sphère : l'autre pointe indiquera le point symétriquement opposé, c'est-à-dire la couleur complémentaire de la première. Si nous plaçons une pointe sur le degré clair du rouge, le rose, l'autre pointe indiquera le second degré sombre de la couleur complémentaire, le vert. Si nous plaçons une pointe sur le brun, second degré d'obscurcissement de l'orange, l'autre extrémité se dirigera vers le second degré d'éclaircissement du bleu. Nous constatons donc que non seulement les couleurs complémentaires, mais également leurs différents

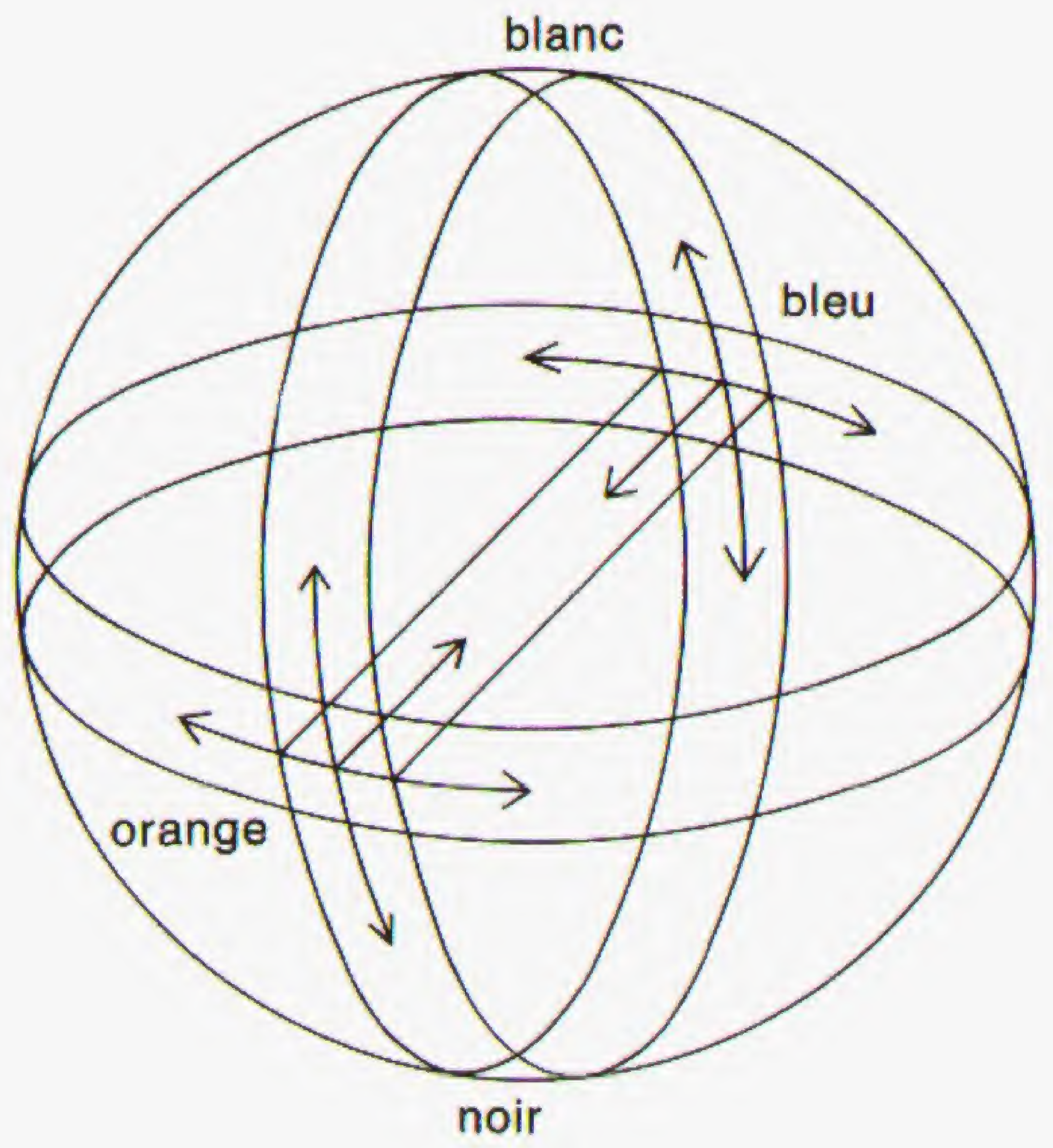


Fig. 53

degrés sombres ou clairs se trouvent placés symétriquement, conformément aux lois définies par leurs relations.
La figure 53 indique les cinq principales façons d'établir des rapports possibles entre deux couleurs contrastantes. Si l'on veut faire une composition fondée sur une paire de couleurs complémentaires, l'orange et le bleu par exemple, et si l'on recherche les tons qui sont susceptibles de servir d'intermédiaires, il suffit de localiser les deux couleurs de base sur la sphère des couleurs. L'orange peut rejoindre le bleu de deux façons : placé lui-même sur l'équateur, il peut, en suivant celui-ci, rejoindre le bleu en passant par le rouge et le violet ou bien, dans la direction opposée, en passant par le jaune et le vert. Ce sont les chemins horizontaux.
En suivant le méridien, cet orange est relié au bleu soit en passant par l'orange pâle, le blanc et le bleu pâle, soit en passant par l'orange foncé, le noir et le bleu foncé. Ce sont les chemins verticaux.
Si l'on suit le méridien de la sphère qui relie l'orange et le bleu, il est également possible de relier les deux couleurs par le gris et les mélanges de bleu et d'orange, c'est-à-dire gris-orange, gris, bleu-gris. C'est le chemin diagonal. Ces cinq chemins sont les plus courts et les plus simples qui permettent de relier ensemble deux couleurs contrastantes.
Si l'on pense que ce classement systématique des couleurs et les possibilités de contrastes qu'il indique permet de surmonter les difficultés qu'offrent les couleurs, il faut également avouer que le monde des couleurs renferme des possibilités multidimensionnelles qui, dans leur richesse, ne peuvent être que partiellement saisies dans des classements élémentaires. Chaque couleur isolée est un monde en soi. On ne peut donner ici qu'une image élémentaire des bases et des principes.

Par la notion d'accords de couleurs, nous entendons l'assemblage d'un certain nombre de couleurs fondé sur les lois de leurs rapports harmonieux et qui peut servir de base à une composition colorée. Comme il est impossible de représenter ici toutes les combinaisons d'accords, nous ne traiterons que le développement et les rapports des accords harmonieux.
Les accords de couleurs peuvent se composer de deux, de trois, de quatre couleurs ou davantage. On parle alors d'accords à deux tons, d'accords à trois tons, d'accords à quatre tons.

1. Accords à deux tons
Sur le cercle chromatique, deux couleurs diamétralement opposées sont complémentaires. Elles forment un accord harmonieux à deux tons. Ce sont, par exemple, les accords : rouge-vert, bleu-orange, jaune-violet. Si l'on utilise la sphère des couleurs, on obtient un nombre presque illimité d'accords harmonieux à deux tons, à la condition que les deux couleurs soient disposées symétriquement par rapport au centre de la sphère des couleurs. Si par exemple, on utilise un rouge dont le degré est pâle, il faut utiliser en contre-partie un vert assombri selon le même degré.

2. Accords à trois tons
Si l'on choisit sur le cercle chromatique trois couleurs qui forment entre elles un triangle équilatéral, ces couleurs forment un accord harmonieux à trois couleurs (fig. 54).
L'accord jaune, rouge, bleu en est la forme la plus claire et la plus puissante. On pourrait le nommer l'accord triple fondamental. Les couleurs secondaires orange, violet et vert forment aussi un accord triple plein de caractère.
Les accords jaune-orange, rouge-violet, bleu-vert d'une part et rouge-orange, bleu-violet, jaune-vert occupent sur le cercle chromatique des emplace-

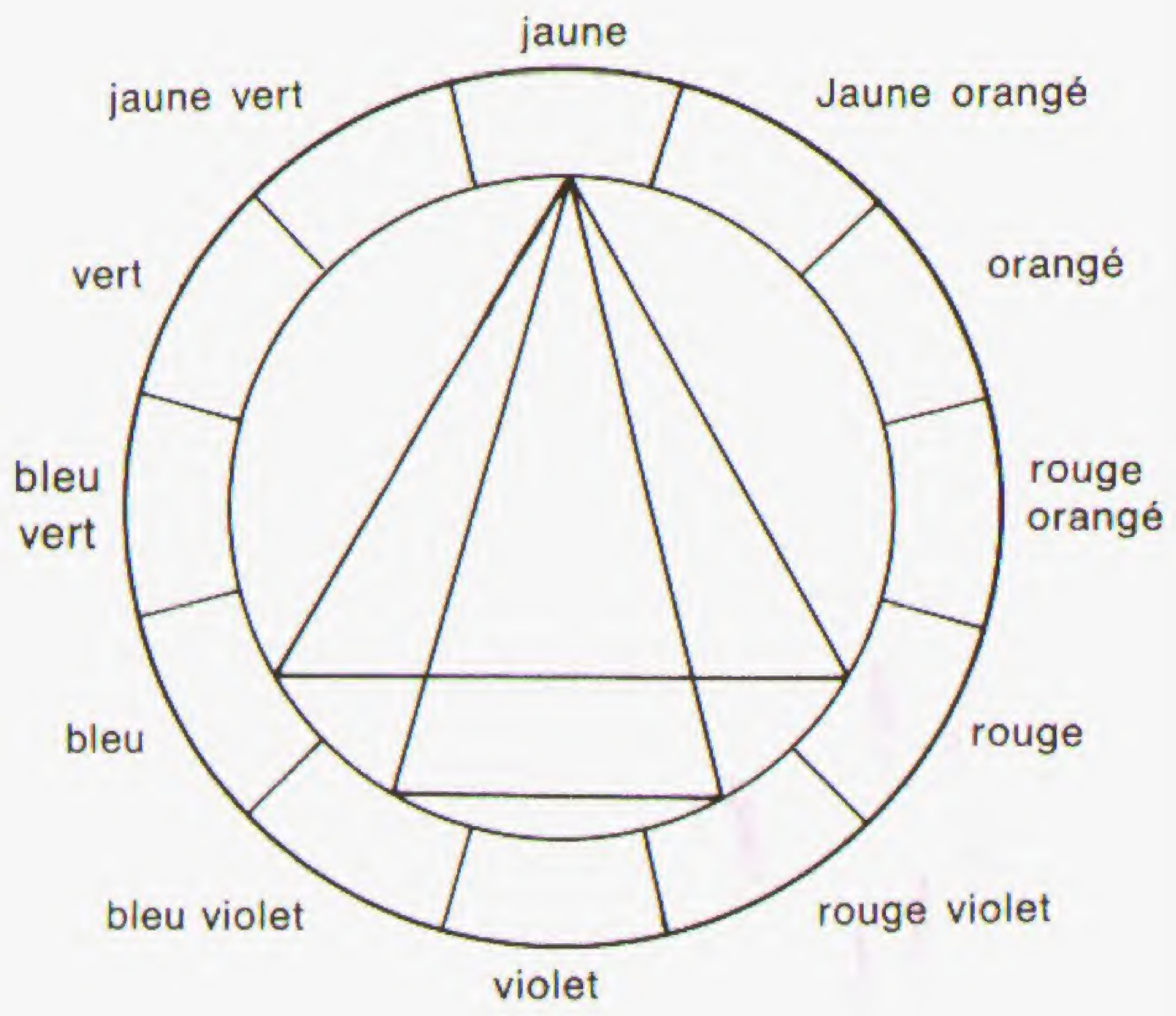


Fig. 54 Figures de construction des accords harmonieux à trois tons.

ments reliés par les trois côtés d'un triangle équilatéral.
Si, dans l'accord des deux couleurs complémentaires jaune-violet, nous remplaçons une des deux couleurs par ses deux couleurs voisines, par exemple jaune par bleu-violet et rouge-violet ou violet par jaune-vert et jaune-orange, nous obtenons également des accords triples harmonieux. Nous pouvons aussi nous représenter les figures de rapports, le triangle équilatéral et le triangle isocèle, comme des formes géométriques inscrites dans la sphère des couleurs. Elles peuvent être placées dans n'importe quel ordre. Quand les points d'intersection des médianes se trouvent au centre de la sphère, les sommets des figures désignent des accords triples harmonieux. Notons deux cas limites, lorsque les sommets rencontrent les couleurs blanche ou noire. Si l'on emploie le triangle équilatéral, et si l'un des sommets se

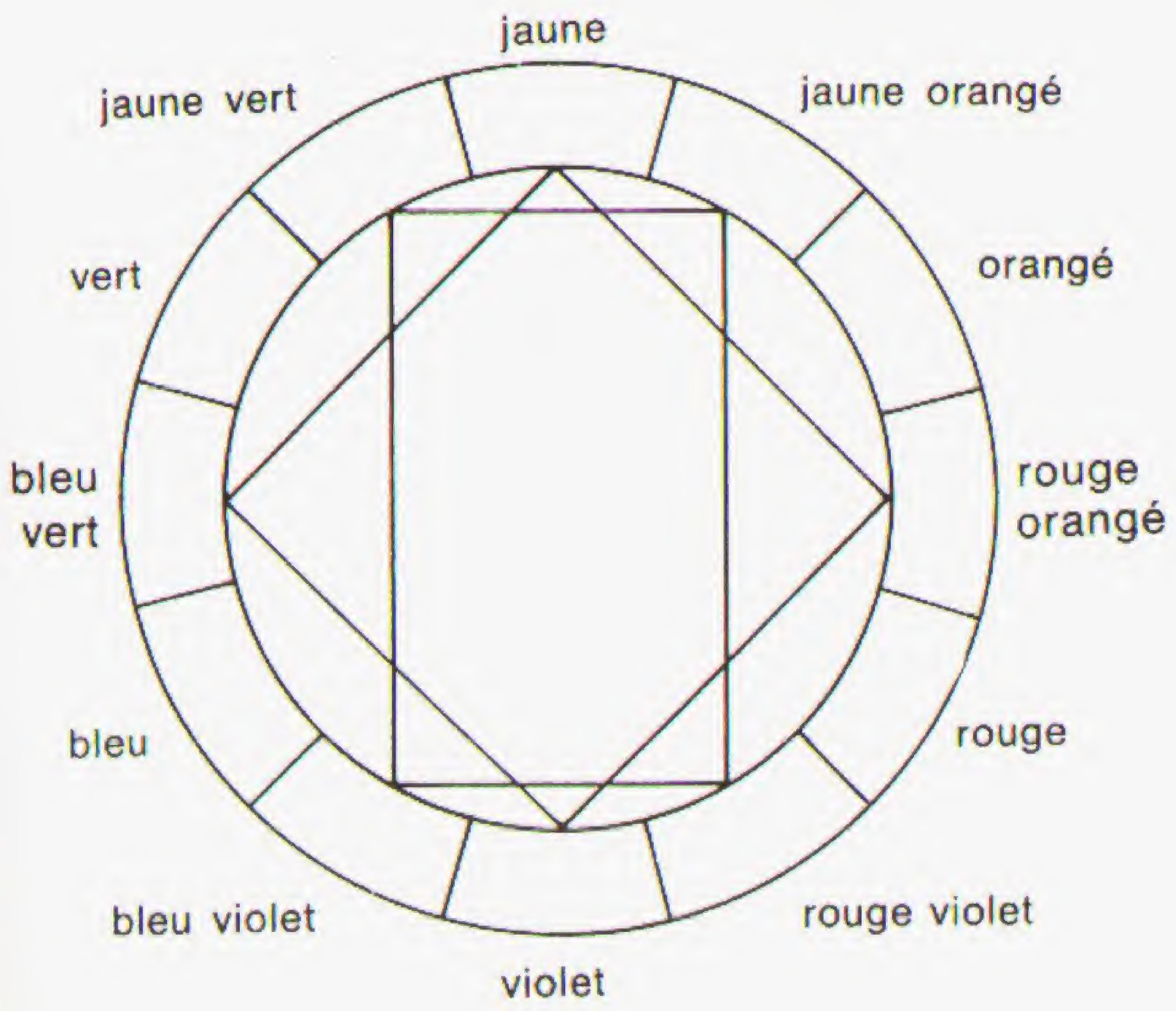


Fig. 55 Figures de construction des accords harmonieux à quatre tons.

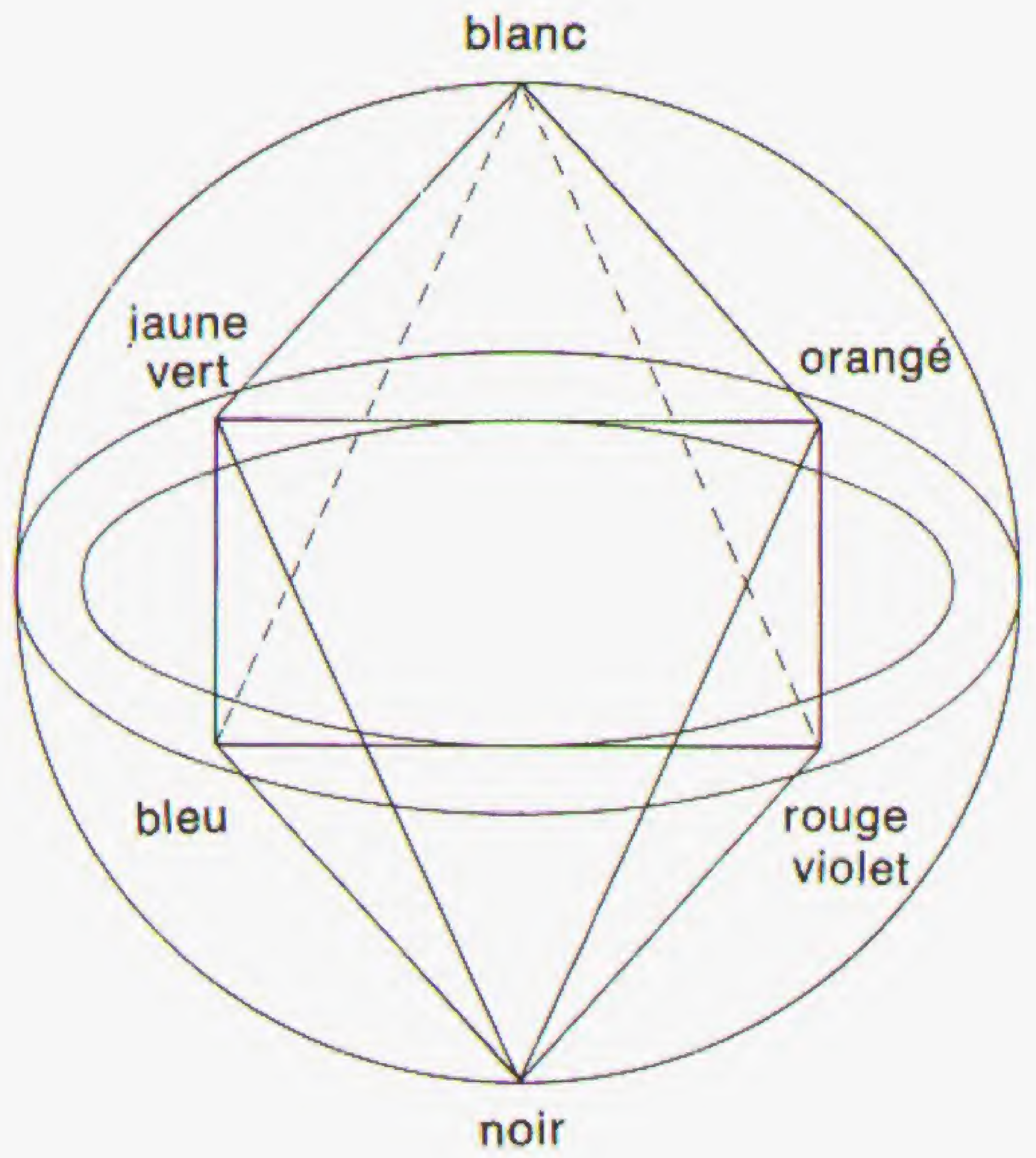


Fig. 56 Figures de construction des accords harmonieux à six tons.

trouve sur le blanc, les deux autres sommets se trouvent sur le premier degré des tons assombris d'une paire de couleurs complémentaires. Il en résulte alors un triple accord du type suivant : blanc-bleu vert sombre-orange sombre.
L'accord correspondant avec le noir contiendra les couleurs suivantes : noir, bleu-vert clair, orange clair. Ces cas limites prouvent que l'emploi du noir ou du blanc confère au contraste clair-obscur une force d'expression bien plus grande.

3. Accords à quatre tons
Si l'on choisit sur le cercle chromatique deux couples de couleurs complémentaires, dont les relations sont établies à l'aide de droites perpendiculaires, nous obtenons une figure carrée (voir fig. 55). Les trois accords à quatre tons que l'on peut obtenir sont :

jaune, rouge-orange, violet, bleu-vert.
jaune-orange, rouge, bleu-violet, vert.
orange, rouge-violet, bleu, jaune-vert.
Les accords à quatre tons s'obtiennent aussi en utilisant un rectangle qui contient deux paires de couleurs complémentaires.
Prenons par exemple les accords suivants :
jaune-vert, jaune-orange, rouge-violet, bleu-violet
ou
jaune, orange, violet et bleu.
Une troisième figure permettant d'établir des relations est le trapèze. Nous utilisons d'une part deux couleurs voisines et, d'autre part, deux couleurs opposées qui se trouvent soit à droite, soit à gauche de leurs couleurs complémentaires. Les accords qui en résultent ont tendance à former des contrastes simultanés, bien que les relations qui

sont établies entre eux soient harmonieuses. En effet, leur mélange donne du gris-noir.
Si nous plaçons les figures géométriques de rapports sur le cercle chromatique (fig. 55) et si nous leur faisons effectuer une rotation, nous obtenons un nombre important de nouveaux rapports et de nouveaux thèmes colorés.

4. Accords à six tons

Nous pouvons obtenir des accords à six tons de deux manières. Nous pouvons inscrire dans le cercle un hexagone au lieu d'un carré ou d'un triangle. Cela nous permet de relier trois paires de couleurs complémentaires :
jaune, orange, rouge, violet, bleu, vert, ou bien jaune-orange, rouge-orangé, rouge-violet, bleu-violet, bleu-vert et jaune-vert.
Faisons tourner l'hexagone à l'intérieur du cercle : les tons que nous obtenons, éclaircis ou assombris, donnent d'intéressantes compositions de couleurs.
Nous pouvons également construire des accords à six tons en ajoutant du noir et du blanc à quatre couleurs pures. Choisissons, dans la zone équatoriale de la sphère des couleurs, quatre couleurs qui forment entre elles un carré ; nous obtenons un accord à quatre tons formé de deux paires de couleurs complémentaires. Relions chaque coin du carré d'une part vers le haut avec le blanc et, d'autre part, vers le bas avec le noir, comme le montre la figure 56. Nous obtenons ainsi un octaèdre. Tous les accords à quatre tons formés à partir de la zone équatoriale peuvent se transformer en accords à six tons si l'on ajoute les couleurs noire et blanche.
Au lieu de partir du carré, nous pouvons également partir du rectangle.
En partant du triangle, nous obtenons un accord à cinq tons si l'on ajoute du blanc et du noir dans la combinaison. Ces accords à cinq tons se composent par exemple de :
jaune, rouge, bleu, noir et blanc, ou bien
orange, violet, vert, noir et blanc.

Après avoir donné ici les bases élémentaires de la formation des accords de couleurs, nous insistons encore une fois sur le fait que le choix d'un accord et de ses modulations, lorsqu'il sert de base à une création artistique, ne peut en aucun cas se faire arbitrairement. Les multiples dispositions sont conditionnées par le sujet concret ou abstrait qui a été décidé auparavant. Le choix d'un accord et son exécution sont une obligation et ne dépendent pas d'une inspiration capricieuse ou d'une réflexion superficielle. Chaque couleur, chaque groupe de couleurs, possède une personnalité particulière, vit et se développe d'après ses lois propres. Le sens de l'étude des accords de couleurs consiste à trouver les effets colorés les plus expressifs en choisissant avec le plus de justesse les contrastes de couleurs.
Nous devons apporter des précisions à l'accord de base : jaune, rouge, bleu, sur la façon dont on peut en obtenir les variations et les effets les plus divers. Une variation consiste à placer, dans une bande de couleurs, le jaune entre le bleu et le rouge, puis le rouge entre le bleu et le jaune, puis le bleu entre le jaune et le rouge. Les couleurs de l'accord de base peuvent être combinées avec des tonalités modifiées des couleurs pures. Ainsi se forme un contraste de qualité. Les trois couleurs peuvent être éclaircies ou assombries de façon à donner naissance à des contrastes clairs-obscurs. Si les trois couleurs sont éclaircies au même degré de clarté, et si les couleurs pures ne sont employées qu'en petites quantités, nous obtenons un accord fondé sur le contraste de quantité.
Si une couleur est utilisée plus que les autres, sa prédominance crée des accords très expressifs.
Si l'on allait jusqu'à remplacer une couleur pure de l'accord par les couleurs qui se trouvent à sa droite ou à sa gauche dans le cercle chromatique, si par conséquent on remplaçait le jaune par du jaune-vert et du jaune-orange, ou si l'on remplaçait le rouge par du rouge-orange et du rouge-violet, ou le bleu par du bleu-vert et du bleu-violet, l'accord triple se transformerait en un accord quadruple, qui augmenterait de façon sensible le nombre et la richesse des variations d'accords. Ces indications montrent que les règles des accords de couleurs ne sont pas destinées à entraver l'imagination, mais qu'elles sont plutôt une voie aidant à découvrir les possibilités d'expression les plus diverses des couleurs.

Forme et couleur

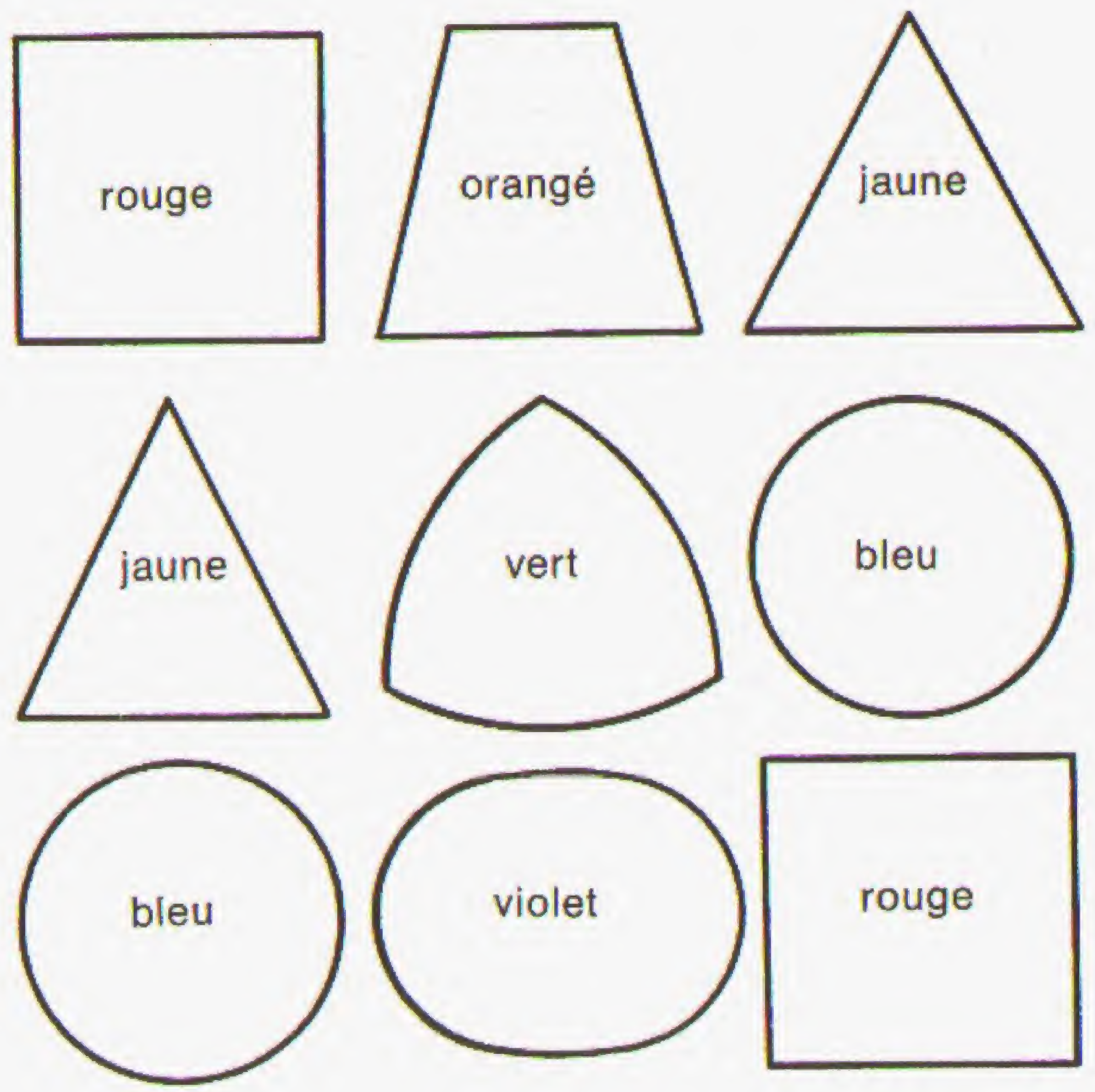


Fig. 57

Dans la « théorie de l'expression des couleurs », nous essayons d'expliquer quelles sont les possibilités d'expression que peuvent avoir les couleurs. Comme les couleurs, les formes ont également leur valeur d'expression « sensible et morale ». Dans un tableau, les valeurs expressives de la forme et de la couleur doivent être synchronisées : cela signifie que l'expression de la forme et celle de la couleur doivent s'équilibrer et se soutenir l'une l'autre.
De même qu'il existe trois couleurs fondamentales, il existe trois formes fondamentales, simples et expressives : le carré, le triangle et le cercle.
Le carré, dont le caractère fondamental est déterminé par deux horizontales et deux verticales de même longueur qui se coupent à angle droit, est symbole de matière, de pesanteur et de frontières fixes. L'idéogramme par lequel les Egyptiens désignent le « champ » est un carré. Lorsque l'on dessine et que l'on ressent les lignes droites et les angles droits du carré, on éprouve une forte tension. Toutes les formes géométriques qui sont basées sur des lignes horizontales et verticales, appartiennent par leur caractère à la famille du carré. Citons la croix, le rectangle, la grecque et les formes dérivées correspondantes.
Au carré correspond le rouge, couleur de la matière. La pesanteur et l'opacité du rouge caractérisent la forme statique et lourde du carré.
Le caractère fondamental du triangle lui est donné par les trois diagonales qui se coupent en formant trois angles. Ses angles aigus ont un aspect agressif et combatif. A la famille du triangle appartiennent toutes les formes de caractère diagonal, tels le losange, le trapèze, le zigzag et les formes qui en dérivent Le triangle est un symbole de pensée et la couleur qui correspond à son caractère désincarné est le jaune clair.

Sur une surface donnée, un cercle naît si un point quelconque se déplace d'un autre point à une distance constante. Contrairement à l'impression rude et tendue que procurait le fait de tracer un carré, le cercle produit un sentiment de détente et de mouvement perpétuel. Il symbolise l'esprit qui se meut dans son unité. Pour construire le temple du ciel, les anciens Chinois employaient des éléments circulaires, alors que pour le palais des princes, ils utilisaient des éléments carrés ou rectangulaires. Le signe astrologique du ciel est un cercle contenant un point en son milieu. A la famille du cercle appartiennent toutes les formes géométriques courbes ou de caractère circulaire, comme l'ellipse, l'ovoïde, la sinusoïde, la parabole, ainsi que leurs formes dérivées. A la forme circulaire qui se meut sans arrêt, correspond le bleu transparent.

Disons pour résumer : le carré symbolise la matière au repos, le triangle rayonnant de tous côtés symbolise la pensée et le cercle symbolise l'esprit en perpétuelle activité.
Les formes correspondant aux couleurs secondaires sont en conséquence les suivantes : un trapèze pour l'orange, un triangle sphérique pour le vert et une ellipse pour le violet (fig. 57). Un parallélisme s'établit si l'on coordonne certaines couleurs et leurs formes correspondantes.
Quand l'expression d'une forme coïncide avec l'expression d'une couleur, leurs effets se cumulent. Un tableau dont l'expression est déterminée principalement par la couleur, devrait développer ses formes à partir de la couleur, alors qu'un tableau axé sur la forme devrait recevoir ses couleurs à partir de la forme.
Les cubistes ont accordé une attention particulière aux problèmes de la forme, et c'est pourquoi ils ont réduit le nombre des couleurs qu'ils employaient. Les expressionnistes et les futuristes ont employé la forme et la couleur comme moyens d'expression. Les impressionnistes et les tachistes ont abandonné la forme au profit de la couleur.

Ce qui a été dit à propos des couleurs subjectives est également valable pour les formes. Chaque individu possède, de par sa constitution, certaines formes qui lui sont propres. La graphologie étudie avec attention les rapports qui existent entre la forme subjective des lettres et des signes d'écriture et le caractère de celui qui écrit. Mais l'écriture linéaire n'exprime qu'une partie des formes subjectives.
Les anciens Chinois admiraient les écritures qui avaient un caractère subjectif original. Mais une écriture qui était en même temps originale et harmonieusement équilibrée avait encore plus de valeur.
La peinture au lavis était jugée de la même façon. Liang K'ai et d'autres grands maîtres allaient encore plus loin. Ils n'attachaient pas de valeur à « l'originalité et au style personnel », ils cherchaient, dans l'art, l'absolu et s'efforçaient de donner à chaque sujet une expression formelle de valeur universelle. Les différents tableaux de Liang K'ai se ressemblent si peu les uns les autres, qu'on a de la peine à les lui attribuer tous. Le caractère subjectif de la forme est, dans ces tableaux, dominé par le souci d'une vérité objective plus élevée.
La peinture offre tout un système de choix objectifs : les directions spatiales, les distributions de forces d'équilibre, les formes et les surfaces librement déterminées avec leurs valeurs de tons et leurs différentes textures.
Dans la peinture européenne, Matthias Grunewald s'est efforcé d'atteindre cette objectivité de la forme et de la couleur.
Konrad Witz et Le Greco ont été largement objectifs en ce qui concerne l'emploi des couleurs, mais ils sont restés liés à leurs formes subjectives. De la Tour fut subjectif pour la forme et pour la couleur. Les tableaux de Van Gogh sont également construits sur les couleurs et les formes subjectives.

Effet spatial des couleurs

L'effet spatial d'une couleur dépend de diverses composantes. Dans la couleur le-même, nous trouvons des lignes de force qui agissent en profondeur. Celles-ci peuvent se manifester comme clair-obscur, comme chaud-froid, comme qualité ou comme quantité. L'effet spatial peut aussi naître, d'autre part, de croisements et de diagonales.
Si l'on place l'une à côté de l'autre les six couleurs jaune, orange, rouge, violet, bleu et vert sur un fond noir, on constate très clairement que le jaune clair semble venir en avant et que le violet paraît flotter dans le fond de la figure. Les autres couleurs marquent différents degrés de profondeur entre le jaune et le violet. Si l'on utilise un fond blanc, l'effet de profondeur est inversé. Le violet est repoussé par le fond blanc et semble venir vers l'avant, alors que le blanc retient le jaune qui lui est apparenté. Ces observations prouvent que, pour juger de l'effet de profondeur, la couleur de référence est aussi importante que la couleur elle-même.

Cela démontre une fois de plus la relativité des effets colorés, dont il a déjà été question dans les chapitres sur la réalité et l'effet des couleurs, le contraste simultané et les couleurs expressives. Dès 1915, de nombreuses recherches sur le problème de l'effet de profondeur des couleurs me porta à la conclusion suivante : les six couleurs fondamentales produisent sur fond noir des effets de profondeur correspondant aux proportions de la section d'or. Le partage d'une section de droite selon la section d'or signifie que la petite portion de droite est à la grande ce que la grande est à la droite entière. Si l'on coupe, selon la section d'or, la droite AB au point C, cela signifie que le rapport AC/CB est égal au rapport CB/AB. On désigne la petite section AC sous le nom de « mineure » et la grande section BC sous le nom de « majeure ».
En ce qui concerne les couleurs, nous constatons ceci : lorsque l'orange est placé entre les degrés de profondeur du jaune-rouge, les écarts de pro-

fondeur entre le jaune et l'orange d'une part et le rouge et l'orange d'autre part reflètent le rapport de la mineure à la majeure. De même, le rapport jaune-rouge orange et le rapport rouge orange-bleu expriment le rapport de la mineure à la majeure. Les couleurs jaune et rouge, et rouge et violet expriment le même rapport l'une face à l'autre. Le rapport jaune à vert et celui vert à bleu expriment le rapport de la majeure à la mineure.
Si l'on place sur un fond noir les couleurs jaune, rouge-orange et bleue, on obtient l'effet de profondeur suivant : le jaune est vivement projeté en avant, le rouge l'est un peu moins et le bleu semble aussi profond que le noir. Si l'on place ces mêmes couleurs sur un fond blanc, l'effet est inversé : le bleu est poussé en avant par le fond blanc, le rouge-orange également, tandis que le jaune ne se détache que faiblement du blanc.
Placés sur un fond noir, tous les tons clairs avancent plus ou moins selon leur degré de clarté. Sur fond blanc, les effets sont contraires, les tons clairs restent sur le même plan que le fond et les tons sombres sont peu à peu poussés vers l'avant. Lorsqu'ils ont le même degré de clarté, les tons froids reculent alors que les tons chauds avancent. Lorsqu'il s'y ajoute le contraste clair-obscur, les forces de profondeur s'additionnent, s'annulent ou se transforment en leurs contraires. Plaçons un bleu-vert et un rouge-orangé de même clarté sur un fond noir, le bleu-vert recule et le rouge-orangé avance.
Si l'on éclaircit ce rouge-orangé, il avance encore plus. Si l'on éclaircit faiblement le bleu-vert, il semble être placé au même niveau que le rouge-orangé; si on l'éclaircit davantage, il avance et c'est au tour du rouge-orangé de reculer.
Le contraste de qualité produit les effets de profondeur suivants : une couleur lumineuse avance par rapport à une couleur aussi claire mais plus sourde. Dès que le contraste clair-obscur s'ajoute au contraste de qualité, les effets de profondeur se décalent à nouveau.

Dans les effets de profondeur, les quantités jouent un très grand rôle. Si l'on place une petite tache jaune sur une grande surface rouge, le rouge joue le rôle d'un fond et le jaune avance. Si l'on agrandit la tache jaune, et que la surface rouge diminue, le rapport peut s'inverser et le jaune aura dès lors plus d'importance que le rouge. Le jaune peut même former le fond et pousser le rouge vers l'avant.
Si l'on voulait discuter de toutes les possibilités qu'offrent les accords de couleurs pour former des effets de profondeur, on ne serait néanmoins nullement assuré d'établir un équilibre spatial dans une composition colorée. Ici, la sensibilité personnelle de l'artiste et le but que s'est fixé le peintre sont seuls juges.
Si l'on veut considérer les couleurs comme des forces créatrices de profondeur, il faut « régler » la vue sur ces effets. « Ne faites pas de fenêtres », disait Corot, et il voulait dire par là que le peintre devait veiller aux effets de profondeur produits par ses couleurs.
L'un des moyens les plus efficaces d'équilibrer les effets de profondeur est de tracer les lignes verticales et horizontales, c'est-à-dire les plans qui déterminent les couleurs.

Enseignement de l'impression des couleurs

En ce qui concerne l'enseignement de l'impression des couleurs, le point de départ se situe dans la recherche des effets de couleurs que l'on peut trouver dans la nature. Nous étudions ici les impressions, les effets que les objets colorés produisent sur le sens optique.
En 1922, Kandinsky fut appelé au Bauhaus de Weimar. Un jour que nous bavardions, Gropius, Kandinsky, Klee et moi-même, Kandinsky me demanda ainsi qu'à Klee : « Que traitez-vous dans vos cours ? » Klee expliqua qu'il traitait des problèmes de la forme et je donnai quelques précisions sur mon cours préparatoire. Kandinsky répliqua sèchement : « C'est bon, je me charge du dessin d'après nature. » Nous approuvâmes et il ne fut plus jamais question de l'organisation des cours et de leurs contenus. Pendant plusieurs années, Kandinsky poursuivit ses cours sur l'étude analytique de la nature.
C'est un fait symptomatique du manque d'orientation qui règne à notre époque, que des discussions sur la nécessité de l'étude d'après nature soient possibles dans le cadre des écoles d'art. Par étude d'après nature, on ne devrait pas comprendre imitation automatique d'impressions fortuites, mais bien au contraire recherche analytique et élaboration des formes et des couleurs nécessaires à une représentation authentique de la nature. Cette étude nous permettra d'interpréter la nature et non de l'imiter. Mais pour que l'interprétation corresponde à la nature véritable de la chose, la représentation matérielle doit être précédée d'une observation attentive et d'une réflexion claire. Les sens peu à peu s'aiguisent et la compréhension artistique s'habitue au travail logique de l'observation. L'élève doit se battre contre la nature, car les possibilités d'action de celle-ci sont différentes et plus vastes que les moyens dont dispose l'artiste. Cézanne a travaillé avec la plus grande intensité les motifs qu'il choisissait dans la nature. Van Gogh a usé ses forces dans ce combat, après avoir essayé, dans des efforts continuels, de transformer la nature telle qu'il la ressentait en formes et en couleurs.
Ce sont les dispositions de chaque artiste qui définissent les capacités de chacun pour l'étude d'après nature. Mais il serait fatal de négliger la « vie extérieure » pour plus de « vie intérieure ». La nature, dont le rythme saisonnier s'oriente tantôt vers l'intérieur, tantôt vers l'extérieur, pourrait être pour notre vie un exemple parfait. Au printemps et en été, les forces de la terre sont centripètes et provoquent la pousse des plantes, en automne et en hiver elles sont centrifuges et préparent le nouveau bourgeon.
Etudions maintenant les problèmes de couleurs dans la nature. Du point de vue physique, tous les objets sont incolores. Mais si la surface d'un objet est éclairée de lumière blanche — c'est de la lumière solaire qu'il s'agit ici —, cette surface, selon ses propriétés, absorbe ou reflète certaines ondes lumineuses, c'est-à-dire les couleurs. Dans le chapitre consacré à la physique, nous avons expliqué comment, lorsque les couleurs spectrales

sont divisées en deux groupes quelconques, chacun de ces deux groupes, projeté sur une lentille, forme une couleur unique. Les deux couleurs ainsi produites sont complémentaires. Les rayons lumineux réfléchis par une surface donnée produisent une lumière qui est complémentaire de celle produite par la somme des rayons lumineux absorbés par la même surface. La couleur réfléchie apparaît comme la couleur propre ou la couleur locale de l'objet.

Un corps qui réfléchit tous les rayons de la lumière blanche et n'en absorbe aucun paraît blanc. Un corps qui absorbe tous les rayons de la lumière blanche et n'en réfléchit aucun paraît noir.
Si l'on éclaire un corps bleu avec une lumière orangée, il paraîtra noir parce que l'orange ne contient aucun rayon bleu susceptible d'être réfléchi. Ce phénomène démontre l'importance de la couleur de l'éclairage. Une modification de la couleur de l'éclairage entraîne une modification des couleurs locales des objets éclairés. Plus un éclairage est coloré, plus la modification des pigments est grande. Plus la lumière est blanche, plus les rayons non absorbés sont réfléchis intégralement et plus les couleurs locales paraissent pures. En étudiant les couleurs dans la nature, nous attribuerons une importance particulière à la couleur de l'éclairage. Citons ici le style de travail des impressionnistes : ils étudiaient sans relâche les modifications de couleurs locales provoquées par les différentes couleurs de l'éclairage.
Bien entendu, ce n'est pas seulement la couleur de l'éclairage qui importe, mais également son intensité. La lumière ne crée pas simplement la coloration de l'objet, elle lui donne aussi son relief. Pour représenter le relief d'un objet, nous avons besoin de trois tons au moins : nous les appelons ton de lumière, ton moyen et ton d'ombre.
C'est dans le ton moyen que la couleur locale de l'objet est la mieux mise en valeur et que les détails de la surface sont les plus visibles. La couleur de l'objet est éclaircie pour le ton de lumière et elle est ternie et assombrie pour le ton d'ombre.
Les rayons colorés réfléchis modifient de diverses façons les couleurs pigmentaires des objets. Le pigment naît, comme nous l'avons déjà dit, de la réflection des rayons colorés par l'espace environnant. Si l'objet est rouge, et si ses rayons rouges atteignent un objet blanc placé à proximité, ce dernier portera des teintes réfléchies rougeâtres. Si les rayons rouges atteignent un objet vert, il portera des reflets gris noir, car le rouge et le vert annulent simultanément leurs effets. Si les rayons rouges atteignent une surface noire, elle portera des reflets bruns noirâtres.
Plus la surface d'un objet est brillante, plus la lumière réfléchie devient visible. En étudiant les changements de couleurs locales provoquées par les modifications de la lumière solaire et le phénomène des couleurs réfléchies, les peintres impressionnistes furent convaincus que les couleurs locales se dissolvaient dans une seule atmosphère lumineuse.

Quatre problèmes principaux fixent le cadre de notre enseignement de l'impression des couleurs : la couleur de l'objet, la couleur de l'éclairage, la couleur de la lumière et celle de l'ombre, la couleur réfléchie.
Nous avons plusieurs façons de représenter un corps.
Soit en plan, en élévation et en vue latérale avec les dimensions exactes portées sur le dessin : c'est la représentation analytique de l'objet.
Mais nous pouvons également dessiner l'objet en perspective, ou encore le traiter par le relief en utilisant l'ombre et la lumière.
Nous pouvons dessiner en perspective un vase rouge et une boîte jaune et indiquer par des surfaces les couleurs locales de ces deux objets.
Ces formes et ces couleurs peuvent être rendues en relief par des tons d'ombre et de lumière. Mais

on peut transformer un effet de relief en effet de surface plane en liant les couleurs de l'objet et la couleur du fond du tableau par des tons de même clarté. C'est ainsi que la surface du tableau est reliée aux tons de l'objet représenté.
Si l'on donne à chaque objet et à chaque surface sa véritable couleur locale, on obtient un effet réaliste et concret. Une composition de ce genre est faite d'une multiplicité d'éléments individuels qui ne forment une unité que malgré eux. Conrad Witz a souvent utilisé ce mode de représentation. Si l'on emploie les couleurs objectives des objets comme couleurs locales de la composition et si l'on donne aux objets leur véritable couleur, rouge en rouge et jaune en jaune par exemple, les objets ne sont plus limités ni isolés. Ils se dissolvent dans leur propre atmosphère qui est devenue celle du tableau.
Les modulations en chaud et froid permettent également d'obtenir des effets plastiques. Ces modulations provoquent la « dissolution » des couleurs locales. Les tons d'ombre et de lumière sont remplacés par des variations des couleurs locales, plus chaudes ou plus froides et utilisant le même degré de valeur. Le contraste clair-obscur est complètement éliminé, et ceci permet de créer une atmosphère pittoresque.
En étudiant les couleurs locales, prêtons une attention particulière à la couleur de la lumière d'éclairage. Sous un éclairage bleuâtre, un vase vert paraît bleu-vert, et une coupe jaune paraît jaune-vert : la couleur de l'objet se mélange avec la tonalité de l'éclairage.
Les couleurs réfléchies éparpillent les tons locaux et dissolvent la couleur et la forme de l'objet pour former une composition de taches.
Delacroix disait : « Dans la nature, tout est reflet. »

Le problème de l'ombre colorée est également du domaine de l'impression des couleurs.
Si, un soir d'été, on observe dans la lumière orangée du soleil couchant et le reflet bleuté du ciel à l'est, les ombres des arbres, on distingue très nettement la tonalité bleue de l'ombre. Les ombres colorées sont encore plus visibles en hiver, lorsque les rues sont couvertes de neige blanche. Le ciel beu sombre de la nuit et l'éclairage orangé des rues dessinent sur la neige des ombres d'un bleu profond. Si l'on se promène dans les rues enneigées et éclairées de réclames multicolores, on voit sur le sol de multiples ombres rouges, vertes, bleues et jaunes.
En peinture, ce sont les impressionnistes qui ont compris ce phénomène et qui se sont attachés à le résoudre. Lorsque leurs tableaux présentaient l'ombre des arbres peinte en bleu, ils provoquaient une certaine émotion parmi les visiteurs de l'exposition. Jusqu'à cette époque il était généralement admis que les ombres devaient être peintes en gris noir. Mais les impressionnistes, après avoir attentivement observé la nature, en avaient conclu que les ombres devaient être représentées par des couleurs.
La notion d'impression ne doit pourtant pas être employée simplement en référence à la peinture impressionniste.
Les frères Van Eyck, Holbein, Velasquez, Zurbarán, les frères Le Nain, Chardin et Ingres sont à mon avis des peintres « impressionnistes », car leurs œuvres sont soumises à une observation exacte de la nature. La peinture chinoise au lavis est également pour une grande partie impressionniste. La philosophie de la Chine antique consistait à vénérer la nature et les forces de la nature. C'est pourquoi il est normal que les peintres aient étudié en détail les formes qu'ils rencontraient dans cette même nature. Les montagnes, l'eau, les arbres et les fleurs représentaient pour eux des symboles spirituels. Le peintre chinois étudiait les formes naturelles jusqu'à les connaître aussi parfaitement que les signes d'écriture. Pour les représenter, il n'employait la plupart du temps qu'une

seule couleur, l'encre de chine noire, qu'il savait faire vibrer de toutes les clartés possibles. Le caractère abstrait de la technique de lavis renforçait le caractère symbolique de la peinture qui était pour lui chose essentielle.
Dans certains tableaux d'art moderne, il nous arrive de rencontrer des visages humains verts, bleus ou violets. Le profane est souvent désemparé, car ces couleurs ne sont pas naturelles. Il existe différents motifs qui poussent le peintre à modifier ainsi les couleurs. Le bleu et le violet utilisés pour le visage peuvent avoir une signification particulière et une expression spéciale. La vie psychique d'un être peut être représentée par certaines couleurs. Pour un visage, le vert et le bleu peuvent aussi avoir une signification symbolique. Ces moyens de représentation ne sont pas spécialement nouveaux. Nous rencontrons ces couleurs symboliques très tôt aux Indes et au Mexique. Sur un visage, le bleu et le vert peuvent, d'autre part, représenter l'ombre d'une lumière dont la tonalité correspond à ces couleurs. Les expériences suivantes sont destinées à apporter quelques précisions sur le problème des ombres colorées.
Au musée des arts décoratifs de Zurich, en 1944, à l'occasion d'une exposition sur la couleur, je fis une démonstration du phénomène de l'ombre colorée. A la lumière du jour, on éclaira un objet blanc avec une lumière rouge. Une ombre verte apparut. Une lumière verte produisit une ombre rouge, une lumière jaune fit des ombres violettes et une lumière violette produisit une ombre jaune. A la lumière du jour, toute lumière colorée produit une ombre dont la couleur est complémentaire de la lumière d'éclairage.
Je demandai à Hans Finsler, directeur de la classe de photographie, de photographier ces phénomènes. Les photos en couleurs montrèrent que les ombres colorées avaient une existence réelle et qu'elles ne devaient pas leur présence à un contraste simultané. A cet égard, nous soulignons que, lors des expériences, tous les mélanges de couleurs correspondent à la synthèse additive des couleurs, car il s'agit de mélanges de lumières colorées et non de pigments colorés.
Le problème des ombres colorées fut traité lors d'expériences ultérieures qui eurent des résultats surprenants.
1. Un éclairage rouge-orangé sans la lumière du jour, engendra une ombre noire. Un éclairage bleu ou vert produisit également une ombre noire.
2. Le fait d'éclairer un objet au moyen de deux lumières colorées différentes et sans lumière du jour eut le résultat suivant : Une lumière rouge produit des ombres vertes et une lumière verte produit des ombres rouges ; si l'on superpose les deux lumières, l'ombre qui en résulte est noire alors que la lumière d'éclairage résultant du mélange de rouge et de vert est jaune.
Si l'on emploie une lumière rouge-orangé et bleu-vert, la lumière rouge-orangé donne une ombre bleue et la lumière bleu-vert donne une ombre rouge-orangé. Les deux ombres mélangées produisent une ombre noire et le mélange des lumières est rose-pourpre.
Si les couleurs d'éclairage étaient le vert et le bleu, la lumière verte produirait une ombre bleue et la lumière bleue produirait une ombre verte. Les ombres superposées donneraient du noir et la lumière bleu-vert.
3. Si l'on employait trois lumières d'éclairage, rouge-orangé, vert et bleu-vert, la lumière rouge-orangé produirait une ombre bleu-vert, la lumière verte produirait une ombre rose-pourpre et la lumière bleu-vert produirait une ombre jaune. La superposition des trois ombres donnerait du noir et la somme des trois lumières d'éclairage créerait un fond blanc.

L'étude de l'impression des couleurs donne à l'artiste de nombreuses autres possibilités de découvrir et de représenter les merveilles de formes et de couleurs offertes par la nature.

L'enseignement de l'expression des couleurs

Aux processus optiques, électro-magnétiques et chimiques qui se déroulent dans notre œil et dans notre cerveau lorsque nous regardons des couleurs, correspondent souvent des processus symétriques dans la région de notre âme. Ces émotions, provoquées par la prise de conscience de la force des couleurs, peuvent se propager jusqu'au centre le plus intime et atteindre par là des points clefs de la vie spirituelle et psychique. Goethe parlait de l'effet moral et sensuel des couleurs.
On m'a raconté l'anecdote suivante :
Un industriel invita chez lui plusieurs personnes à dîner. Les arrivants étaient accueillis par d'agréables effluves venant de la cuisine et tout le monde se réjouissait de passer à table. Lorsque la joyeuse compagnie fut rassemblée devant des plats superbement préparés, le maître de maison alluma une lumière rouge. La viande dans les assiettes se colora d'un beau rouge frais, mais les épinards semblèrent noirs et les pommes de terre apparurent d'un rouge lumineux. Tout le monde s'étonna, mais déjà la lumière rouge devenait bleue et le rôti prit un aspect gâté tandis que les pommes de terre semblaient pourries. Les invités avaient perdu tout appétit. Lorsque la lumière devint jaune, le vin rouge ressembla à une huile épaisse et chacun prit l'aspect d'un demi-mort jauni ; quelques dames sensibles se levèrent et quittèrent précipitamment la salle à manger. Personne ne put manger, bien que tout le monde sût parfaitement que seul le changement d'éclairage provoquait ces étranges sensations. Le maître de maison rétablit en riant la lumière blanche et bientôt la bonne humeur régna de nouveau autour de la table.
Il est certain que les couleurs influent sur notre état psychique, que l'on en soit conscient ou non. Le bleu profond de la mer et des montagnes lointaines nous ravit, alors que ce même bleu, employé comme couleur d'intérieur, produit l'effet d'une étrange et inquiétante inertie et crée une atmosphère où l'on ose à peine respirer. Des reflets bleus sur la peau la rendent blafarde et comme mourante. Dans l'obscurité de la nuit, la lumière bleue du néon est attirante et produit le

même effet que le bleu sur un fond noir. L'accord des couleurs bleue, jaune et rouge est vivant et joyeux. Un ciel bleu, plein de soleil, est vivifiant et incite à agir, alors que le ciel bleu éclairé par la lumière de la lune donne un sentiment de passivité et éveille une nostalgie trouble et indéfinissable.

Le visage rouge d'un individu indique la fièvre ou la colère ; un visage bleu, jaune ou vert indique la maladie, bien que chacune de ces couleurs n'ait en elle rien de maladif. Un ciel rouge annonce un mauvais temps menaçant, un ciel bleu, vert ou jaune est signe de beau temps.

A partir de ces expériences que la nature nous propose, il est presque impossible d'atteindre une connaissance vraie et simple du contenu expressif des couleurs. Des ombres jaunes, une lumière violette, un feu bleu-vert, une glace rouge sont des couleurs dont l'expression, apparemment, ne correspond pas à nos sensations habituelles et qui semblent venir de l'au-delà. Seul, celui qui jouit d'une sensibilité profonde pourra apprécier la valeur d'un accord dont les composantes n'ont pas de rapport avec les objets représentés.

L'exemple des couleurs des quatre saisons nous permet de démontrer que la compréhension des couleurs peut être parfaitement objective, bien que chaque homme voit, ressente et juge les couleurs d'une façon tout à fait personnelle. Le jugement « agréable-désagréable » ne peut pas représenter une référence valable pour apprécier les couleurs à leur juste valeur. Il faut examiner chaque couleur dans sa relation avec la couleur voisine puis avec l'ensemble des couleurs de la composition pour se forger un élément de référence utilisable. Prenons l'exemple des quatre saisons pour expliquer ce que cela veut dire : il s'agit de trouver, à l'intérieur et à l'extérieur de la sphère des couleurs, les emplacements et les couleurs qui, par rapport à l'ensemble de la composition, définissent sans aucun doute le caractère de la saison considérée.

Le caractère jeune, clair et rayonnant de la nature au printemps est exprimé par des couleurs lumineuses. Le jaune est la couleur la plus proche du blanc, et le jaune-vert constitue une gradation par rapport au jaune. Le rose pâle et le bleu pâle élargissent et enrichissent l'accord. Les pointes des bourgeons sont souvent revêtues de tons jaunes, roses et lilas.

Les couleurs de l'automne contrastent fortement avec celles du printemps. En automne, la végétation verte meurt, elle se décompose et se pare de couleurs brunes et violettes.

L'espoir du printemps se réalise dans la maturité de l'été.

En été, la nature, poussée matériellement vers l'extérieur et gonflée de formes et de couleurs, atteint une densité et une plénitude maximales. Les couleurs chaudes, denses et vivantes, qui ne se situent que dans une portion bien déterminée de la sphère des couleurs, traduisent les impressions colorées de l'été. Plusieurs tons verts sont indispensables, ils renforcent les tons rouges. Le bleu fait chanter l'orange qui lui est complémentaire.

Pour représenter l'hiver, qui doit concrétiser le mouvement de repli des forces de la nature et sa passivité, nous avons besoin de couleurs intériorisantes, froides et rayonnantes vers l'intérieur, transparentes et spiritualisantes. Le grand mouvement de respiration que la nature accomplit au cours des quatre saisons peut donc trouver une représentation colorée objective. Si, pour choisir les accords de couleurs, on ne se sert pas de la raison, et si l'on n'a pas présente devant soit la totalité du monde des couleurs, on ne trouvera que des solutions limitées par le goût et l'on passera à côté de celles qui ont une valeur universelle.

Il semble qu'il n'y ait pas d'autre moyen de juger valablement le contenu expressif des couleurs, que d'étudier la position et la signification d'une couleur par rapport à l'autre ou par rapport à l'ensemble de toutes les autres couleurs.

Pour pénétrer l'expression psychique et spirituelle de chaque couleur, il est nécessaire de les comparer. Pour éviter autant que possible les erreurs, il faut, en nommant chaque couleur, savoir exactement de quel caractère il s'agit, de quel ton, et avec quelles couleurs on la compare. Si l'on dit : « rouge », il faut savoir de quel rouge il s'agit, et selon quel contraste son expression est mise en valeur. Un rouge jaunâtre, un rouge saturne sont différents d'un rouge bleuâtre ; d'autre part, un rouge saturne sur fond jaune citron est différent d'un rouge saturne sur fond noir ou sur fond lilas. Nous allons maintenant définir l'expression psychique et spirituelle des couleurs suivantes : jaune, rouge-orangé, bleu, orange, violet et vert selon les places qu'elles occupent sur le cercle chromatique et les relations qui les unissent.

JAUNE

Le jaune est la plus lumineuse de toutes les couleurs. Dès qu'il est assombri de gris, de noir ou de violet, le jaune perd son caractère de couleur pure. Le jaune ressemble à un blanc plus dense, plus matériel. Plus cette lumière devenue jaune pénètre dans l'épaisseur de la matière opaque, plus elle se teinte d'orange. Le rouge est le point limite du jaune, mais il n'existe pas de point de rencontre visible entre ces deux couleurs. L'orange se situe au milieu de la gamme jaune-rouge et représente l'endroit où la pénétration de la matière par la lumière est la plus forte. La lumière peut sublimer la matière jusqu'au jaune d'or, d'un rayonnement insaisissable, dépourvu de transparence, aussi léger qu'une légère vibration. L'or fut souvent employé dans la peinture ancienne. Il représente la matière rayonnante et lumineuse. Les coupoles byzantines aux mosaïques dorées, les arrière-plans dorés des vieux tableaux, symbolisaient l'au-delà, le merveilleux, le règne de la lumière et du soleil. L'auréole dorée des saints était le signe de leur illumination. Les saints, qui avaient atteint cet état, le vivaient comme enveloppés de lumière et dans une extase où ils respiraient à peine. L'or seul était capable de représenter symboliquement cette lumière céleste. Le langage populaire dit : « Je commence à y voir clair. » Cela signifie que l'on comprend des choses qui auparavant étaient obscures. On dit également : « Tel ou tel individu est une lumière. » Cela signifie qu'il est intelligent.

C'est au jaune, la couleur la plus lumineuse, que correspondent symboliquement l'intelligence, la science. Grunewald place le Christ ressuscité dans une gloire jaune qui représente la sagesse universelle.

Konrad Witz a peint la Synagogue en vêtements jaunes, pour lui donner l'expression d'une pensée qui s'affirme par l'intelligence.

Comme il n'existe qu'une vérité, il n'existe qu'un seul jaune.

La vérité trouble est une vérité malade, c'est-à-dire un mensonge. Ainsi le jaune terni exprime l'envie, la trahison, la fausseté, le doute, la méfiance et l'erreur. Dans « L'arrestation du Christ » de Giotto et la « Cène » de Holbein, Judas est représenté en jaune trouble. Le jaune gris d'un manteau que porte une femme dans le tableau du Greco, « Le Christ dépouillé de ses vêtements », produit un effet étrangement inquiétant.

Le jaune a quelque chose de rayonnant et de réjouissant, lorsqu'il contraste avec des tons plus sombres.

Les illustrations 60 à 63 montrent comment le même jaune modifie son expression lorsqu'il contraste avec différentes couleurs.

Si le jaune est placé sur un fond rose, il perd sa luminosité.

S'il est placé sur un fond orange, les deux couleurs forment ensemble une seule couleur orange. Les deux couleurs ont l'air de représenter un soleil matinal sur un champ de blé mûr.

Sur un fond vert, le jaune est rayonnant, mais le vert fait également déborder son propre rayonnement : comme le vert résulte d'un mélange de bleu et de jaune, le jaune semble être « en visite chez des parents ».

Sur un fond violet, le jaune possède une force pleine de caractère, il est dur et impitoyable.

Sur un fond bleu moyen, le jaune est rayonnant, mais il a un effet rebutant. Le bleu sentimental ne supporte que difficilement la clairvoyance du jaune. Avec du rouge, le jaune produit un accord clair et puissant comme un concert de trompettes. L'accord est lumineux et rayonne d'un savoir tout-puissant.

Sur un fond blanc, le jaune possède une luminosité très claire et agressive. Son effet est puissant, pénétrant, abstrait, et sans compromis.

Les différents effets du jaune montrent avec beaucoup de netteté la difficulté de vouloir définir, à l'aide de notions générales, la caractéristique expressive d'une couleur sans la contempler directement.

ROUGE

Le rouge du cercle chromatique n'est ni jaunâtre, ni bleuâtre. Sa puissante luminosité est particulièrement difficile à réprimer. Elle est pourtant extrêmement malléable et donne naissance à de multiples effets. Le rouge est très sensible lorsqu'il passe au jaunâtre ou au bleuâtre. Ainsi teinté, il s'adapte aux modulations les plus diverses. Le rouge-orangé est dense et opaque, il rayonne chaudement, rempli de sa propre lumière. Lorsqu'il passe au rouge-orangé, le rouge augmente son caractère chaud et devient feu ardent.

Une lumière orangée favorise la croissance des plantes et augmente l'activité des fonctions organiques. Par des contrastes bien choisis, le rouge-orangé peut exprimer les passions fiévreuses et combatives.

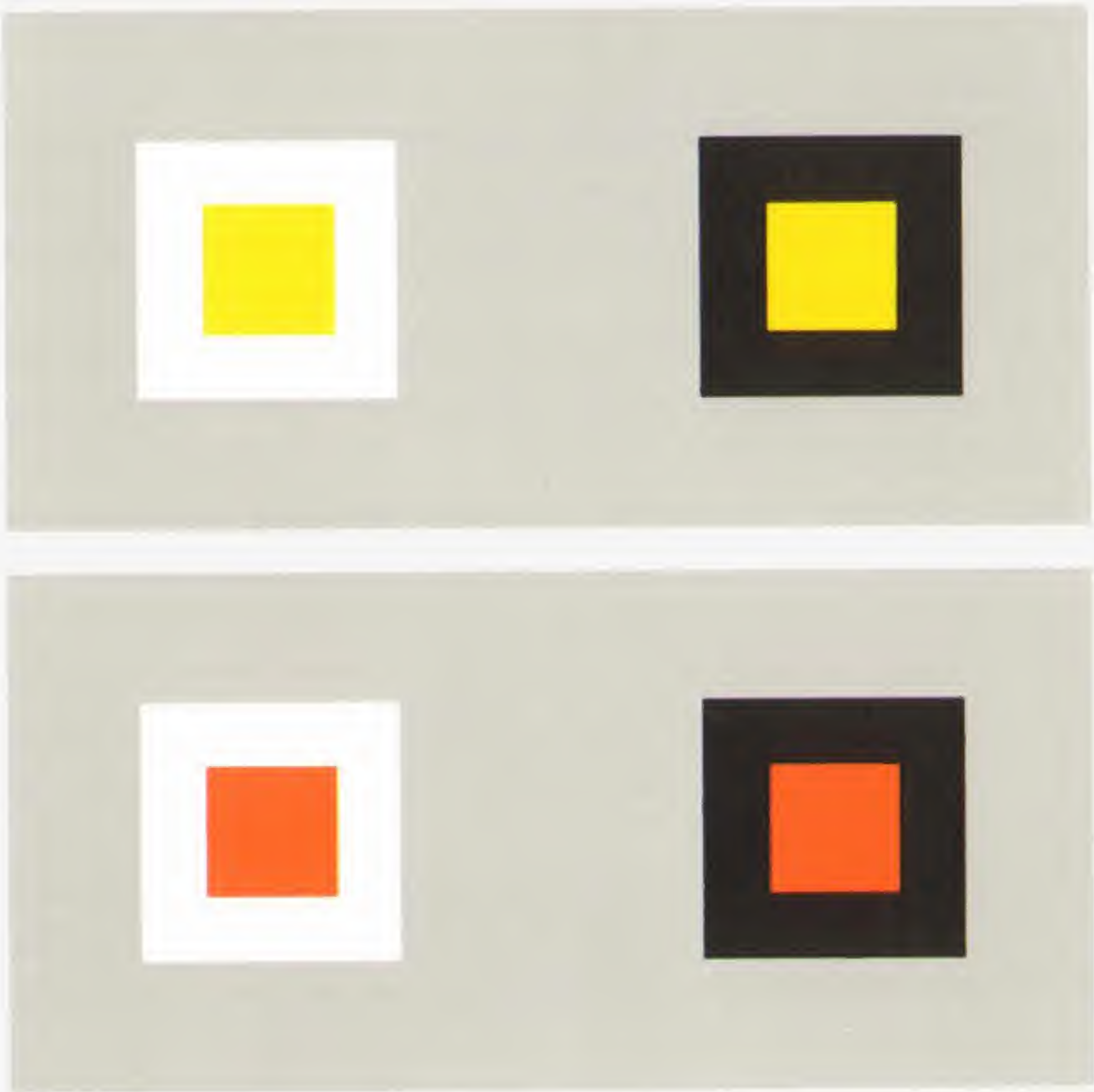
Placé sous la dépendance de la planète Mars, il est lié au monde de l'ardeur guerrière et démoniaque. Les guerriers au combat portaient des vêtements rouges, symboles de leur tâche martiale. Les révolutions adoptent le rouge comme couleur de leur drapeau. Dans le rouge-orangé brûle l'amour sensuel et passionné. Le rouge pur symbolise l'amour spiritualisé. Ainsi Charenton, dans le « Couronnement de Marie », peignit en rouge les manteaux de Dieu le Père et de Jésus-Christ. La Madone de l'autel d'Isenheim et celle de l'autel de Stuppach, de Grünewald, sont également représentées en vêtements rouges.

Le rouge pourpre, couleur des cardinaux, réunit en lui le pouvoir temporel et le pouvoir spirituel.

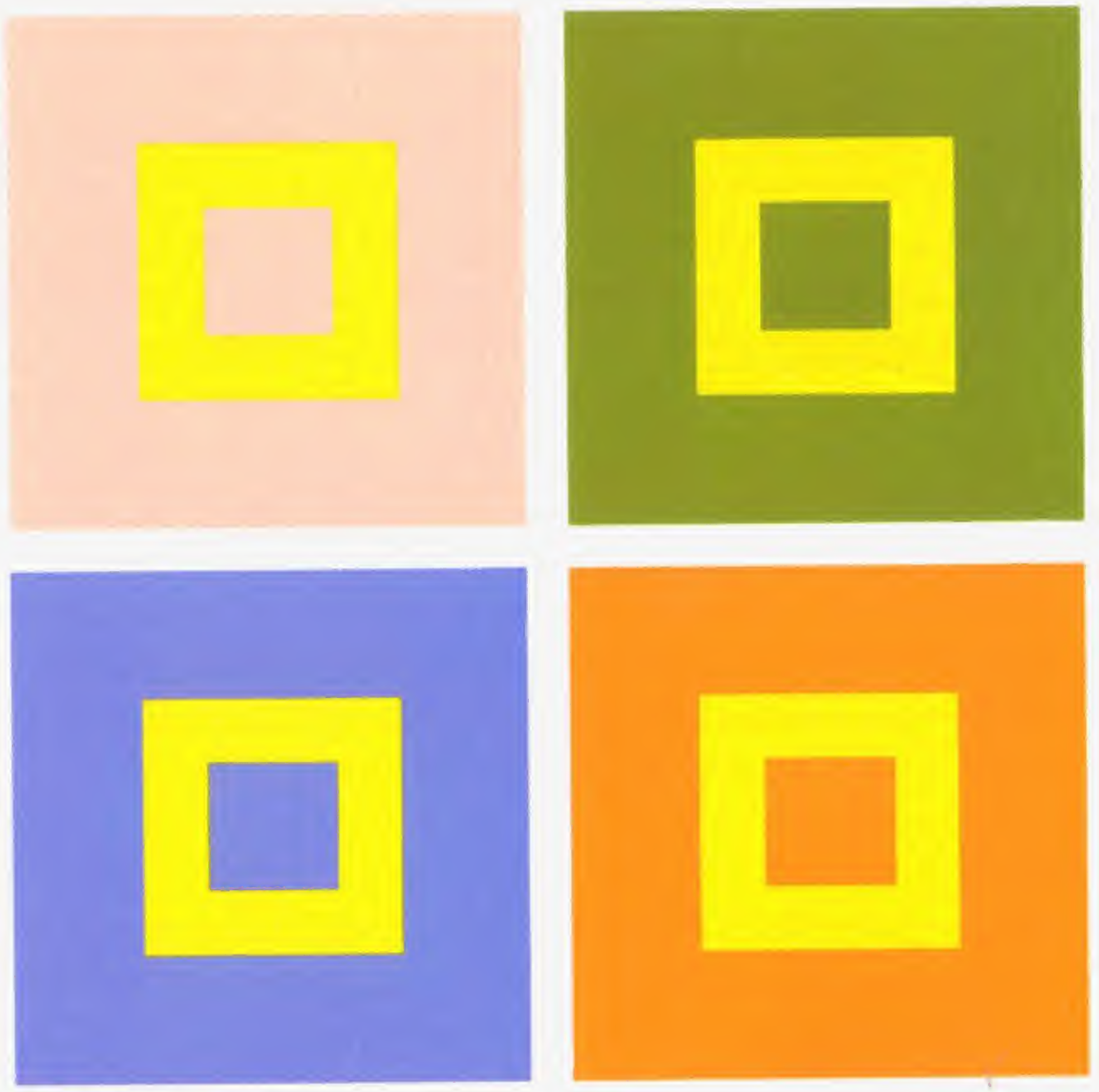
En modifiant les couleurs de contraste, nous allons montrer comment le rouge-orangé peut modifier son expression (fig. 64-67).

Sur un fond orange, le rouge-orangé a une luminosité sombre et sans force, il semble déshydraté. Si l'on assombrit le fond jusqu'au brun foncé, le feu rouge vacille comme une chaleur sèche. Seul le fond noir permet au rouge saturne d'exprimer sa passion démoniaque et invincible. Sur un fond vert, le rouge-orangé fait l'effet d'un envahisseur insolent et fougueux, il est vulgaire et bruyant. Sur un fond bleu-vert, il prend l'aspect d'un feu attisé. Sur le rouge froid, il retombe en braise atténuée et

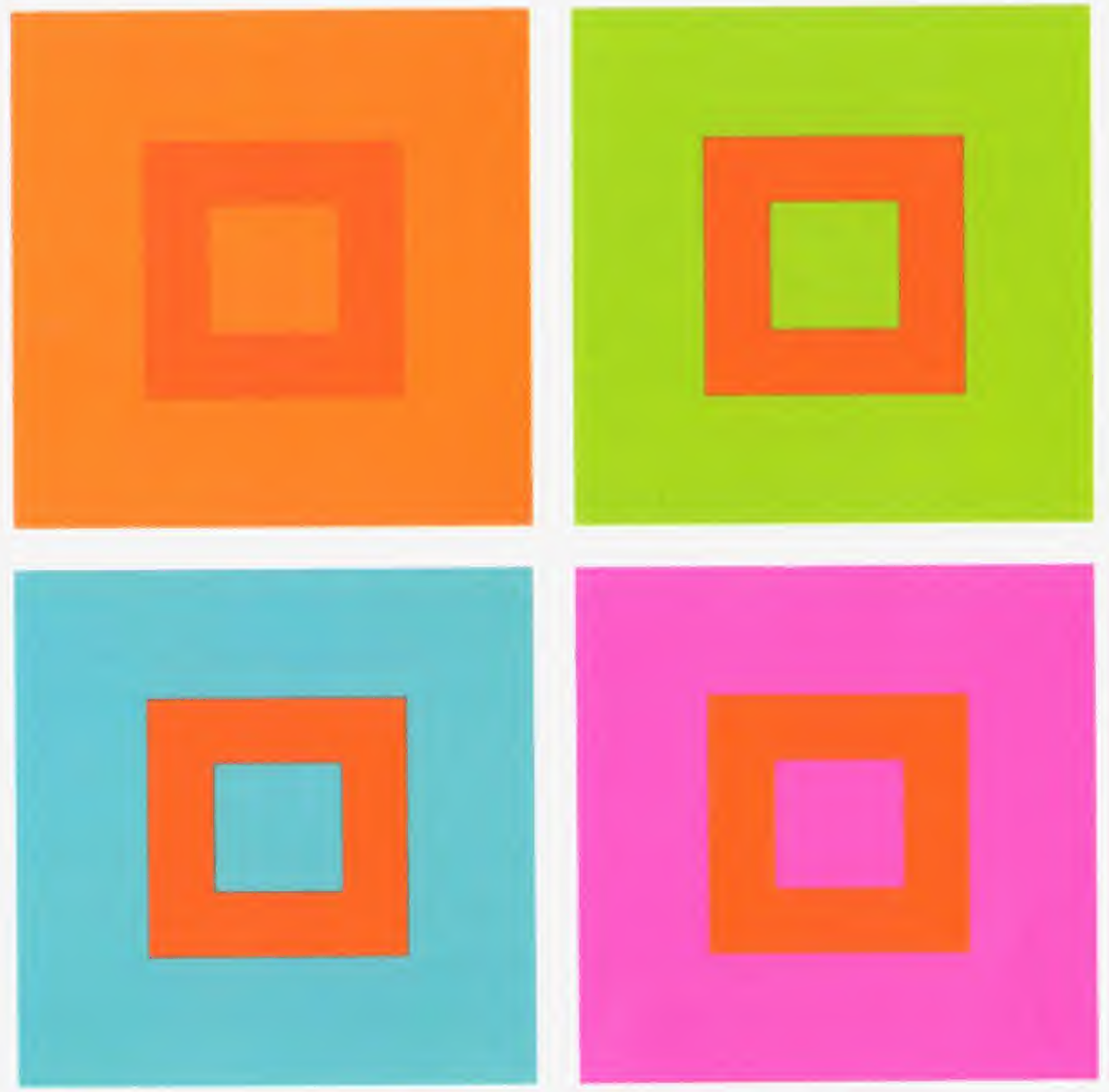
Fig. 58 à fig. 71 Réalité colorée et effet coloré.
Fig. 58 Un carré jaune paraît plus grand sur fond blanc que sur fond noir.
Fig. 59 Un carré rouge paraît plus petit sur fond blanc que sur fond noir.
Fig. 60 à fig. 71 Ces différentes compositions montrent les modifications que semblent subir le jaune, le rouge et le bleu lorsqu'on les rapproche de couleurs fortement contrastées.



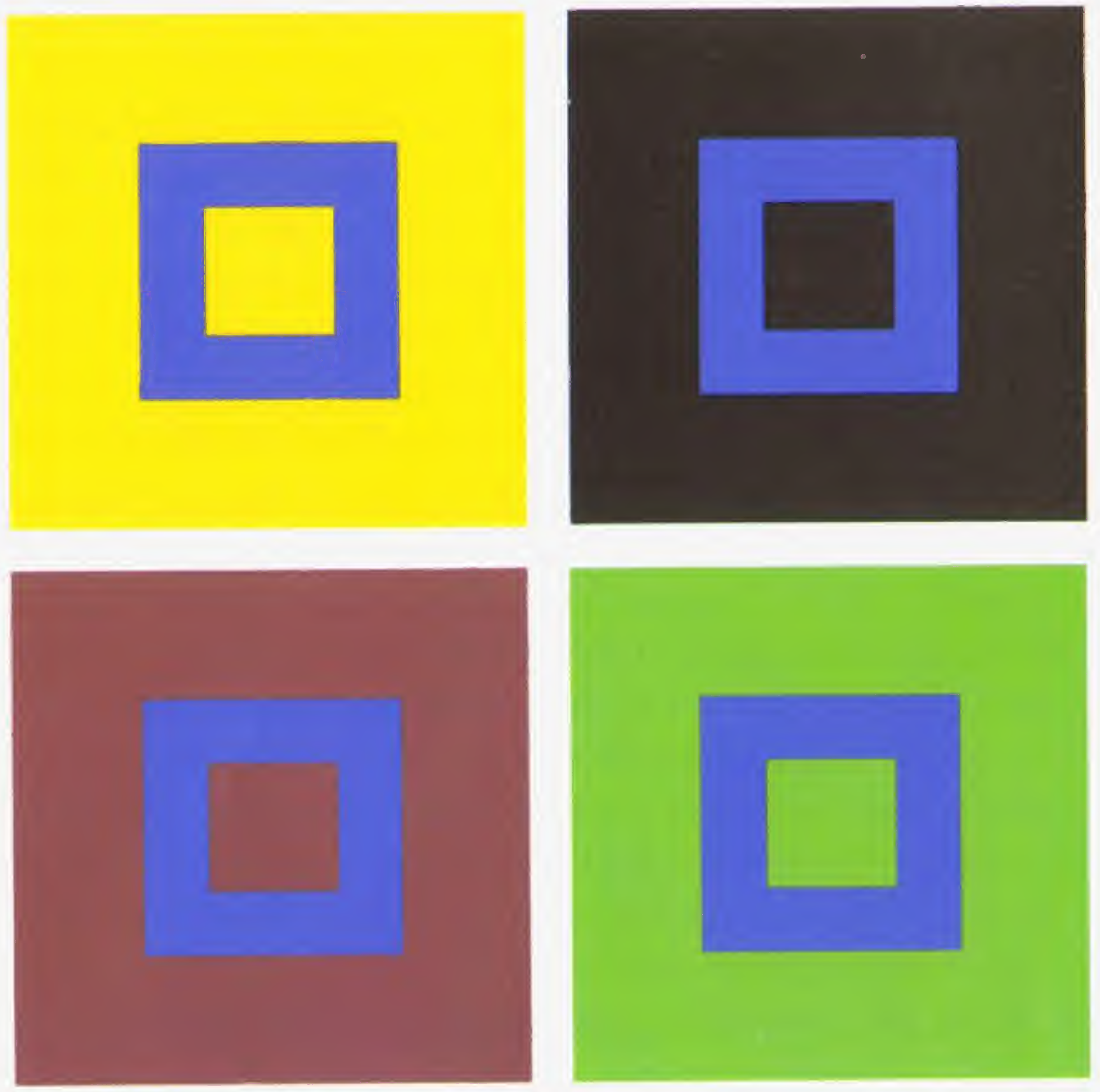
58-59



60-63



64-67



68-71

force le rouge à se défendre avec une énergie vivace. Les différents effets que démontrent ces expériences ne donnent qu'une petite idée des possibilités d'expression du rouge-orangé. Contrairement au jaune, le rouge est capable de nombreuses modulations et ses variations s'étendent du chaud au froid, du terne au lumineux, du clair au foncé, sans pour autant perdre son caractère rouge. Depuis le rouge saturne, démoniaque et sombre sur un fond noir, jusqu'au rose de Marie doux et angélique, le rouge peut emprunter tous les degrés intermédiaires de la vie infernale à la vie céleste. Mais son domaine s'arrête devant le règne de l'âme et du surnaturel, de l'aérien et de la transparence, qui s'exprime par le bleu.

BLEU

Nous entendons par bleu pur, une couleur qui ne contient ni du jaunâtre, ni du rougeâtre. Considérés du point de vue matériel et spatial, le rouge est toujours actif et le bleu toujours passif. Du point de vue spirituel et dématérialisé, le rouge est passif et le bleu est actif. Cela dépend de l'orientation du regard.

Le bleu est toujours froid, le rouge est toujours chaud. Le bleu possède une force dirigée vers l'intérieur, introvertissante. Le rouge est au bleu ce que le sang est aux nerfs. Les individus dont les accords subjectifs sont dominés par les tons bleus ont souvent un teint pâle et une faible circulation sanguine. En revanche, leur système nerveux est très développé. Le bleu a une forte puissance, comparable à celle de la nature en hiver au moment où tout est caché dans le calme et l'obscurité, mais où tout germe et pousse en secret. Le bleu est ami de l'ombre, et s'assombrit pour paraître plus éclatant. C'est un néant insaisissable et pourtant aussi présent que l'atmosphère transparente. Le bleu de l'atmosphère va du ciel le plus clair jusqu'au bleu-noir de la nuit. Le bleu entraîne notre esprit sur les ondes de la foi dans le lointain et l'infini de l'esprit. Le bleu, pour nous symbole de la foi, était pour les Chinois symbole de l'immortalité.

Quand le bleu se trouble, il tombe dans la superstition, la peur, l'égarement et le deuil, mais il indique toujours quelque chose de surnaturel et de transcendantal.

Les figures 68 à 71 montrent les modifications de l'effet du bleu selon différents contrastes de couleurs.

Sur un fond jaune, le bleu paraît très sombre et n'est pas lumineux. Là où règne la raison pure, la foi est sombre et timide.

Si le bleu est éclairci jusqu'au même degré que le jaune, il rayonne d'une lumière froide. Sa transparence dégrade le jaune en une valeur dense et matérielle.

Sur un fond noir, le bleu rayonne d'une force claire et pure. Là où règnent l'ignorance et l'obscurité, le bleu d'une foi pure ressemble à une lointaine lumière.

Sur un fond lilas, le bleu est éteint, vide et sans force. Le lilas lui retire son sens car il représente une foi matérielle plus grande, celle de la « foi pratiquante ». Quand le lilas s'assombrit, le bleu retrouve sa luminosité.

Sur un fond brun sombre, c'est-à-dire d'un orange sombre et terni, le bleu se met à vibrer fortement, à trembloter, et il transforme le brun en une couleur vivante. Le brun que l'on croyait mort célèbre sa résurrection par l'intermédiaire du bleu.

Sur un fond rouge-orangé, le bleu conserve sa force sombre et rayonne fortement. C'est ici que le bleu s'affirme et se confirme d'une façon étrange et irréelle.

Sur un fond vert calme, le bleu acquiert une teinte rougeâtre. Seule, cette « dérobade » lui permet de garder son expression vivante face à la plénitude paralysante du vert.

Le caractère retenu du bleu, son humilité et son calme ainsi que sa profonde simplicité sont souvent employés dans les tableaux représentant une Annonciation.

VERT

Le vert est une couleur intermédiaire entre le jaune et le bleu. Suivant qu'il penche vers le bleu ou vers le jaune, il modifie son expression. Le vert fait partie des couleurs complémentaires qui résultent de mélanges de couleurs primaires. Il est difficile de réaliser un mélange où les couleurs de base ne soient pas apparentes. Le vert est la couleur du monde végétal, de la mystérieuse chlorophylle issue de la photosynthèse. Quand la lumière solaire touche la terre et que l'eau et l'air dissolvent les éléments, la force de la matière fait surgir le vert.

Le vert exprime la fertilité, la satisfaction, le repos et l'espérance, il réalise l'union de la science et de la foi. Si le vert lumineux vient à être troublé de gris, il dégage une impression de paresse paralysante. Si le vert penche vers le jaune et s'il parvient à la force du jaune-vert, il représente la nature jeune et printanière. Il serait inconcevable d'imaginer une matinée de printemps ou d'été sans jaune-vert, sans joie, sans l'espérance de l'été et des fruits qu'il apporte. Par l'orangé, le jaune-vert peut être poussé jusqu'à sa plus forte activité, mais il prend alors facilement un caractère vulgaire et ordinaire. Avec une touche de bleu, le vert développe ses composantes spirituelles. C'est le bleu d'oxyde de manganèse qui donne au bleu-vert sa force la plus éclatante. Ce bleu glacé est le pôle du froid de même que le rouge-orangé est le pôle de la chaleur dans le monde des couleurs. Contrairement au bleu et au vert pris séparément, le bleu-vert possède une agressivité froide et violente. La richesse de modulations du vert est immense et permet de nombreuses valeurs d'expression par l'intermédiaire des couleurs de contraste.

ORANGE

Mélange de jaune et de rouge, l'orange se situe au point crucial du rayonnement le plus intense. Dans la sphère des éléments matériels, il possède une luminosité solaire et, poussé jusqu'au rouge-orangé, atteint le maximum d'énergie chaude et active. L'orange, fastueux, exprime facilement l'orgueil et le luxe extérieur. Eclairci de blanc, il perd vite son caractère et, terni de noir, il se transforme en un brun sourd, aride et peu éloquent. Si l'on éclaircit ce brun, on obtient des tons beiges qui, exprimant une bienveillance calme, rayonnent d'une chaude et tranquille atmosphère.

VIOLET

Il est très difficile de déterminer un violet qui ne soit ni bleuâtre, ni rougeâtre. Bien des personnes ne possèdent pas un sens critique assez prononcé pour arriver à différencier le degré d'obscurcissement du violet. A l'opposé du jaune, le violet est la couleur de l'inconscient, du secret ; il se montre tantôt menaçant, tantôt réjouissant, selon les contrastes, tantôt oppressant et tantôt étouffé. Lorsque les touches de violet sont abondantes dans une composition, il peut agir de façon vraiment effrayante, en particulier lorsqu'il tend vers le pourpre. « Une lumière de cette couleur éclairant un paysage suggère l'horreur d'une fin du monde », disait Goethe.

Le violet est la couleur de la piété ignorante. Assombri ou trouble, il est la couleur de la superstition. Des catastrophes se devinent derrière un fond violet sombre. Dès qu'il est éclairci, lorsque la lumière et l'intelligence illuminent la piété, il déploie de merveilleuses couleurs aux tonalités tendres.

Les ténèbres, la mort et la noblesse dans le violet, la solitude et le dévouement dans le bleu-violet, l'amour divin et la domination de l'esprit dans le rouge-violet, voilà en peu de mots quelques expressions du monde violet. Les pointes de nombreux bourgeons sont violet pâle alors que le cœur est jaune.

En général les couleurs éclaircies représentent le côté lumineux de la vie, tandis que les tonalités

assombries symbolisent le côté sombre et négatif des forces naturelles.
On peut encore faire deux expériences pour vérifier l'exactitude de ces observations sur l'expression des couleurs : lorsque deux couleurs sont complémentaires, leurs significations doivent, elles aussi, être complémentaires. Lorsque l'on mélange deux couleurs, la signification de la couleur qui résulte du mélange doit résulter de la signification respective des deux couleurs de base.
1. Paires de couleurs complémentaires :
Jaune : violet = science lumineuse : piété obscure et sentimentale.
Bleu : orange = foi humble : fierté et sentiment de supériorité.
Rouge : vert = force matérielle : compassion.
2. Valeurs des mélanges :
Rouge et jaune donnent de l'orange = la science et la puissance engendrent l'orgueil et la supériorité.
Rouge et bleu donnent du violet = la foi et l'amour engendrent la piété et la sentimentalité.
Bleu et jaune donnent du vert = la science et la foi engendrent la compassion.
Plus on réfléchit sur les valeurs psychiques et expressives des couleurs, plus elles paraissent mystérieuses.

Combien sont différents, d'une part, les effets propres des couleurs et, d'autre part, les dispositions particulières de chacun d'entre nous pour prendre conscience des couleurs et de leurs effets !
Chaque couleur peut subir cinq sortes de modifications :
1. Les changements de caractère. Cela signifie qu'un vert peut devenir plus verdâtre ou plus bleuâtre ; un orange, plus jaunâtre ou plus rougeâtre.
2. Les modifications du degré de clarté de la couleur considérée : le rouge peut passer au rose pâle ou au rouge sombre, le bleu au bleu pâle ou au bleu foncé.
3. Les modifications du degré de saturation : le bleu peut être plus ou moins modifié à l'aide de blanc, de noir, de gris ou de sa couleur complémentaire.
4. Les modifications des rapports quantitatifs ou de la grandeur des taches de couleurs. Une grande tache verte peut s'opposer à une tache jaune de même grandeur, plus grande ou plus petite.
5. Les modifications causées par l'apparition de contrastes simultanés.
Les explications de ce chapitre touchent un point critique du processus de création chez un peintre. Celui-ci peut éprouver dans son âme des sentiments très forts, mais s'il n'arrive pas, en commençant son tableau, à trouver parmi la totalité des couleurs le groupe juste de couleurs de base, le résultat de son travail est mis en question. C'est pourquoi les sensations inconscientes, la pensée intuitive et la science positive devraient toujours former un tout afin de pouvoir choisir, dans la multiplicité des choses possibles, la solution juste et vraie.
Matisse a écrit : « Il serait juste de penser qu'on ne procède pas moins logiquement lorsque l'on fait un tableau que lorsque l'on construit une maison. Il ne faut pas s'occuper du côté humain. On le possède ou on ne le possède pas. Si on le possède, il pénètre l'œuvre malgré tout. »

L'œuvre de Konrad Witz (1410-1445) offre de nombreux exemples de couleurs expressives. Citons les tableaux suivants : « César et Antipater », « David et Abisai » et « La Synagogue » qui se trouvent tous trois au Musée d'Art de Bâle.
Indiquons également « La parabole des aveugles » de Pieter Bruegel l'Ancien (1520-1569), qui se trouve à Naples au Musée National ; « La résurrection et la transfiguration du Christ » de l'autel d'Isenheim de Grünewald (1470-1528), Colmar, Musée Unterlinden.

La composition

Faire une composition de couleurs signifie placer deux ou plusieurs couleurs de façon à ce qu'elles donnent une expression nette et pleine de caractère. En ce qui concerne cette expression, le choix des couleurs, leurs positions respectives, leur emplacement et leur orientation à l'intérieur de la composition, le tracé des relations qui les unissent et des formes simultanées, leurs dimensions et les rapports de contrastes sont d'une importance capitale.
Le thème de la composition colorée a des aspects si multiples que seuls les motifs principaux pourront être traités ici.
Nous avons exposé, dans le chapitre des accords colorés, les possibilités de compositions harmonieuses que pouvait présenter le choix des couleurs. En indiquant les qualités expressives des couleurs, nous avons souligné que certaines conditions et certains rapports devaient être respectés pour permettre à une couleur déterminée de s'exprimer correctement.
Le caractère et l'effet d'une couleur sont déterminés par la position que cette couleur occupe par rapport à celles qui l'accompagnent. Une couleur n'est jamais isolée : il faut la regarder en fonction de son environnement.
Plus une couleur est éloignée d'une autre, dans le cercle chromatique, plus la force du contraste est grande. Mais les couleurs d'accompagnement ne sont pas les seules à définir la valeur et la signification d'une couleur donnée dans un tableau. La qualité et les dimensions de la touche de couleur sont également déterminantes pour l'effet coloré. Pour la composition d'un tableau, l'emplacement et l'orientation des couleurs sont importants. L'effet d'une tache bleue est chaque fois différent selon qu'elle se situe en haut, en bas, à droite ou à gauche de la composition. Placé en bas, le bleu alour-

dit, en haut, il semble léger. En haut, le rouge sombre est pesant, menaçant, en bas il exprime le calme et la spontanéité. En haut, le jaune est léger et flottant, en bas, il se rebelle comme s'il était emprisonné.
L'équilibre de la répartition des couleurs est l'une des tâches les plus difficiles de la composition. De même que le bras d'une balance est indispensable au maintien de son équilibre, de même l'axe vertical d'équilibre des couleurs est capital pour un tableau. C'est de chaque côté de cet axe que le poids des taches de couleur est mis en évidence.

Il existe plusieurs manières de définir l'orientation d'une composition : une orientation peut être horizontale, verticale, circulaire ou résulter d'une combinaison des précédentes. Chacune de ces orientations a une signification particulière. L'horizontal signifie la pesanteur. Le vertical, opposition maximale à l'horizontal, exprime la légèreté, la hauteur et la profondeur. Les points de jonction entre les lignes horizontales et les lignes verticales sont des accents forts. Ces deux orientations agissent en surface et engendrent, lorsqu'elles sont utilisées simultanément, un sentiment d'équilibre, de solidité et de résistance matérielle.
Les orientations diagonales produisent un mouvement et introduisent le spectateur vers le centre du tableau. Sur le tableau de la « Résurrection » de Grünewald, le mouvement diagonal du linceul attire notre regard depuis le premier plan horizontal vers la forme parfaite de la gloire.

A l'époque baroque, les peintres ont créé dans leurs fresques des effets de profondeur en trompe-l'œil grâce aux lignes diagonales. Le Greco, Liss et Maulpertsch ont développé dans leurs tableaux la force du mouvement expressif à partir des contrastes d'orientation entre les formes et les couleurs. Ils avaient une préférence pour le mouvement diagonal.

Les peintres chinois ont volontairement utilisé, à côté des axes verticaux, des orientations diagonales pour diriger le regard du spectateur dans la profondeur du paysage et, bien souvent, les lignes diagonales se perdent dans les lointains nuageux. D'une façon toute différente, les cubistes se sont servi des lignes diagonales et des formes triangulaires. Elles leur permettaient de renforcer l'effet de profondeur et de relief dans leurs tableaux.

Les formes s'inspirant du cercle engendrent des effets concentriques en même temps qu'une sensation de mouvement. Les nuages du tableau d'Altdorf : « La bataille d'Alexandre », donnent un exemple parfait de mouvement circulaire. Ils multiplient et ils augmentent l'agitation du champ de bataille.
Le Titien, dans de nombreux tableaux, a disposé le contraste clair-obscur des couleurs en orientation verticale et horizontale. C'est pourquoi l'on désigne cette disposition du clair-obscur par le nom de « Formule du Titien ». Les personnages sont ensuite placés selon un mouvement diagonal ou circulaire.

La fonction de la vue est telle que l'on a tendance à lier entre elles les choses semblables et à les voir ensemble. Ces correspondances peuvent consister en couleurs semblables, en formes semblables, en degrés d'obscurité semblables, en textures ou en accents semblables. Lorsque l'on contemple un tableau, la vue établit des liaisons. L'ensemble de ces liaisons se nomme « forme simultanée », car celle-ci est établie par le rapport des correspondances sans pour autant avoir une existence matérielle. Les formes simultanées peuvent naître entre des taches de même grandeur mais de couleur différente.
D'autre part, l'œil a tendance à voir en même temps les couleurs semblables : une composition polychrome peut donner naissance à plusieurs formes simultanées.

L'effet d'une composition dépend du caractère, des orientations et des écarts que l'on constate entre les formes simultanées. Les formes simultanées qui se produisent devraient adopter entre elles une position caractérisée. Le fait que les correspondances entraînent des formes simultanées prouve qu'il existe un principe d'ordre et de distribution au sein des tableaux. De même que la société humaine se divise en groupes raciaux, intellectuels ou sociaux, de même les affinités que l'on note dans un tableau font naître un ordre et un aspect très sensibles.
La coordination des groupes de couleurs claires ou foncées, chaudes ou froides selon des taches et des masses nettement visibles peut également être un facteur d'ordre dans un tableau. L'emplacement et la répartition claire et nette des contrastes principaux représente une condition préalable indispensable à toute bonne composition.

Les directions parallèles ou voisines sont particulièrement importantes pour ordonner la composition. Elles permettent de relier les uns aux autres les ensembles les plus divers.
Lorsque l'on utilise les couleurs en masses ou en taches, elles peuvent être mises en valeur par le phénomène du « rejet ». Supposons une composition où les couleurs rouge et verte sont des taches de dimensions égales, plaçons une tache rouge sur la surface verte et une tache verte de mêmes dimensions sur la surface rouge : il faut veiller à ce que les formes de rejet des taches ou des masses formées ne se déchirent pas, et à ce qu'elles ne détruisent pas la conception d'ensemble de la composition.
Il est important de savoir si une forme colorée doit créer un effet statique ou si elle doit donner une impression dynamique ou un effet de flottement. Cette option donne naissance au « tracé » d'une couleur ou d'une forme. Dans les fresques, le tracé est très important pour donner de la stabilité à la composition. C'est ainsi que, sur les fresques de Giotto, on peut facilement reconnaître le processus de la composition.
On peut aussi introduire une certaine stabilité en soulignant telle ligne verticale ou telle ligne horizontale à l'intérieur d'une forme libre. En soulignant les lignes directrices et en délimitant les motifs, on fait naître des parallèles qui créent une sensation de solidité statique. Des tableaux construits sur ce modèle donnent l'impression de mondes fermés sur eux-mêmes. Mais si cet aspect fermé n'est pas voulu par l'environnement et si, au contraire, le tableau doit se relier au monde extérieur, à ses formes et à ses couleurs infinies, il ne faut pas délimiter l'image et le tableau devrait, autant que possible, ne pas suivre une direction ou un cadre particulier.

Nous avons indiqué ici de nombreuses possibilités de compositions colorées, mais, si nous voulons réaliser l'idée que nous nous faisons d'un tableau, il nous faudra laisser libre cours au flux de l'intuition.

Postface de l'édition complète de « L'art de la couleur »

J'ai essayé avec ce livre de construire un véhicule utile qui permette à l'artiste de parcourir un long chemin avec plus de facilité. Mais ce véhicule n'est pas pour autant confortable et ne conviendra guère aux paresseux. Mon livre, qui est un livre d'enseignement, est fondé sur les lois de la couleur que dicte la nature. Ces lois brillent dans l'arc-en-ciel et peuvent se déchiffrer sur la sphère des couleurs. Celle-ci contient les couleurs pures, les mélanges qui en sont issus et s'élargit jusqu'aux deux pôles noir et blanc.
A cause de sa profonde obscurité, le noir est nécessaire pour permettre aux couleurs lumineuses de déployer leur rayonnement à sa juste valeur. La pâle luminosité du blanc est nécessaire pour donner aux couleurs leur force matérielle. Entre le noir et le blanc se développe la pulsation cosmique des sensations colorées. Tant que les couleurs sont captives du monde des objets, elles peuvent être perçues et l'on peut définir les lois qui les régissent. Mais leur essence intime reste cachée à notre raison et seule l'intuition est capable de la saisir. C'est pourquoi les règles et les lois ne peuvent être que des tables d'orientation que l'on place sur la voie de la création artistique. Léonard de Vinci est le seul artiste à avoir posé, dans son traité de la peinture, autant de règles picturales. Il disait : « Si tu voulais te laisser guider par des règles dans ton travail, tu ne réaliserais jamais rien et tu ne produirais dans tes œuvres que confusion. » Ainsi soulageait-il ses lecteurs de la charge pesante du savoir et les encourageait-il à obéir à leur intuition.
En art, ce ne sont pas les moyens de représentation et d'expression qui sont les plus importants, mais bien plutôt l'homme, avec son caractère et son humanité. D'abord vient la formation et la culture de l'homme, ensuite il peut à son tour former des images.
Une étude sérieuse des couleurs est un excellent moyen de culture humaine, car elle permet de satisfaire nos aspirations intérieures. Concevoir ces nécessités, cela veut dire vivre en soi-même la loi éternelle de tout devenir naturel. Se soumettre aux nécessités, cela signifie renoncer à tout entêtement personnel et servir le créateur, en un mot être un homme.
Dans mon livre, j'ai analysé un certain nombre de chefs-d'œuvre et j'ai essayé d'expliquer leur sens caché. Je me suis surtout attaché aux anciens maîtres, car un certain nombre de lecteurs connaissent vraisemblablement les originaux. Les lois de la couleur qu'ils me font découvrir sont hors du temps, elles sont aussi valables autrefois qu'à l'heure actuelle.
Celui qui ne voit dans les tableaux de Piero della Francesca, de Rembrandt, de Breughel, de Cézanne et de beaucoup d'autres que le sujet, les motifs et le contenu symbolique reste fermé à leur force artistique et à leur beauté.
Le sens et le devoir de tous les efforts dans le domaine artistique sont de libérer la nature spirituelle des formes et des couleurs, et de rompre les liens qui nous emprisonnent dans le monde des objets. C'est cette tentative qui est à l'origine de l'art non figuratif.
Le monde où nous vivons actuellement est différent de celui dans lequel vivaient les hommes en 1560 ou en 1860. Notre monde est façonné par les inventeurs. Ils construisent des machines dont le sens est défini par leur fonction. Mais ces machines ne sont pas le symbole d'une idée, elles sont la réalisation d'une pensée fonctionnelle.
Aujourd'hui, un tableau n'est pas un symbole. Il contient en lui-même, dans ses couleurs et dans ses formes propres, la justification de son existence. Pour ses créations, le peintre utilise des surfaces et des couleurs, et ces courants de force sont issus de lui-même. Il donne une forme à son sentiment sous la conduite de l'intuition ou de l'inspiration.
Quelle que soit la façon dont la peinture se développera, la force d'expression des couleurs restera toujours un élément essentiel de la création artistique.

Johannes Itten

Johannes Itten

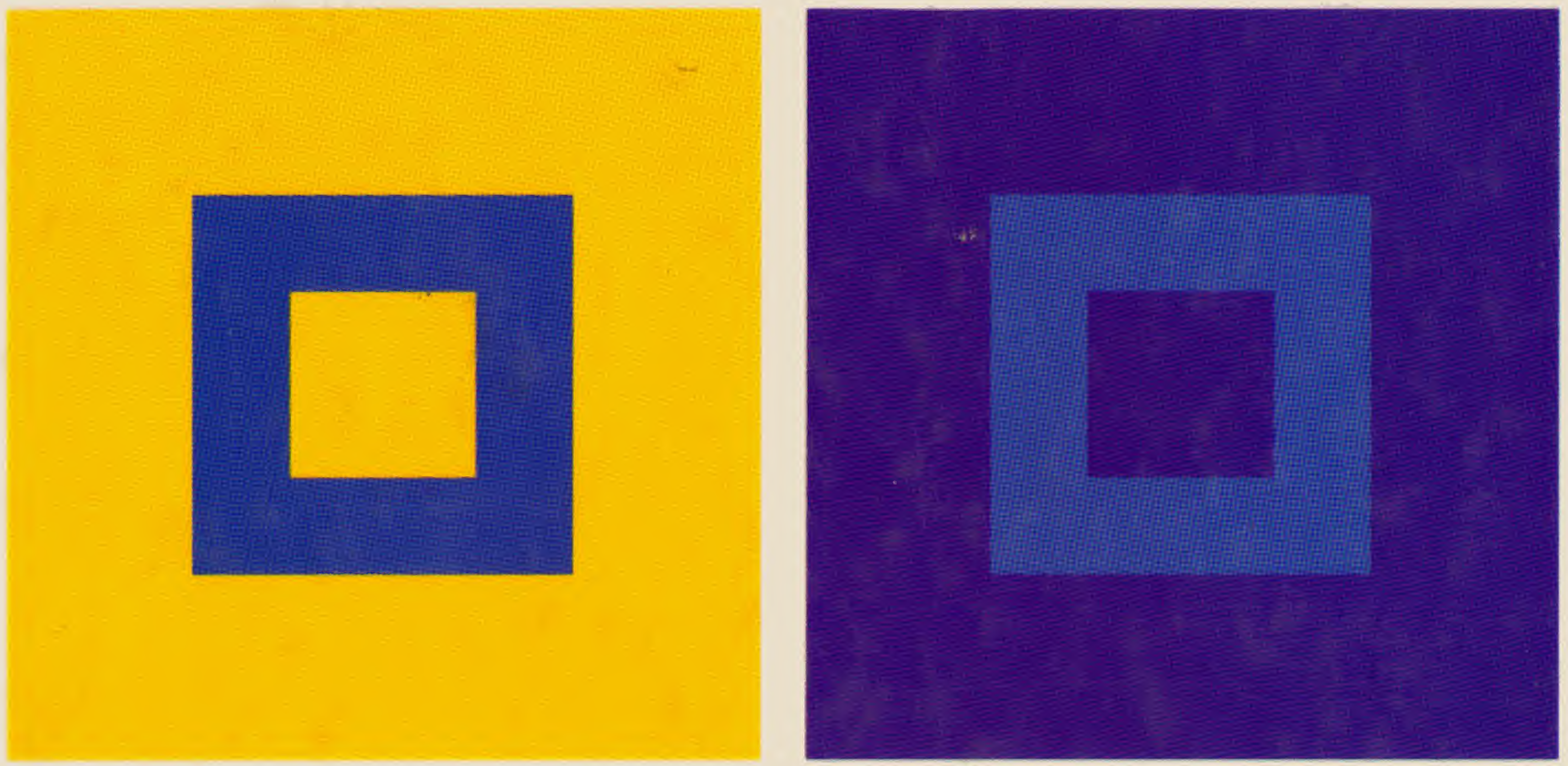
LE DESSIN ET LA FORME

« Le dessin et la forme » est le cours préliminaire qu'Itten a dirigé au Bauhaus pendant plusieurs années et dans lequel il a pleinement développé l'originalité révolutionnaire de sa pédagogie.

Pour Itten, toute forme est subjectivement ressentie et exprimée par chacun de nous en fonction de sa constitution physiologique et de son « moi » caractériel. Il est donc essentiel que l'art — et l'enseignement qu'il implique — reste le domaine privilégié de la maîtrise des sens et de la primauté de l'âme.

Les différents chapitres traités dans cet important ouvrage : Clair-obscur, Notes sur la couleur, Étude de matières et de textures, Études des Formes, Rythme, Formes expressives, Formes objectives, consacrent des recherches qui continuent à rénover les conceptions de l'éducation artistique.

Dessain et Tolra.



JOHANNES ITTEN • ART DE LA COULEUR

ÉDITION ABRÉGÉE

Artiste et pédagogue, Johannes Itten fut l'un des premiers professeurs du Bauhaus de Weimar.

Une approche théorique qui aborde les aspects essentiels de la couleur :
construction et harmonie, accords subjectifs, contrastes et accords, composition…

Cette édition abrégée du traité de Johannes Itten met à la portée d'un vaste public son enseignement, référence indispensable à tous ceux qui travaillent en relation avec la couleur : artistes, artisans, physiciens, techniciens de l'industrie graphique…

Dessain et Tolra
Faites grandir vos talents